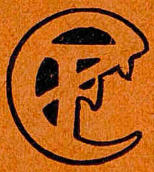
Bibliothèque de Philosophie scientifique
Dirigée par le Dr Gustave Le Bon

Dr EDMOND LOCARD
Docteur du Laboratoire de Police technique de Lyon

L'Enquête criminelle et les Méthodes scientifiques



PARIS
ERNEST FLAMMARION, ÉDITEUR
26, RUE RACINE, 26

Quatrième mille

XVIII
-36

Jean-Louis LURET

L'Enquête criminelle et les Méthodes scientifiques

OUVRAGES DU MÊME AUTEUR

La Police. Ce qu'elle est. Ce qu'elle devrait être. 1 vol. in-12. Paris, Payot 1919.

L'identification des récidivistes. Bibliothèque de Criminologie. 1 vol. in-4° 428 p. avec 85 fig. Paris, Maloine 1909.

Instructions pour les recherches techniques dans les constats criminels. (En collaboration avec Gabriel Petisné.) 1 broch. in-12 avec 8 fig. A Lyon, au Laboratoire de police technique 1919.

La Graphométrie et l'identification des écritures *(sous presse).*

Le XVII^e siècle médico-judiciaire. 1 vol. gr. in-8°. Lyon, Storck 1902.

La Poroscopie, méthode nouvelle d'identification des criminels. 1 broch. avec nombreuses figures. Lyon, Rey 1913.

EN PRÉPARATION :

Policiers de roman et policiers de laboratoire.

Manuel de technique policière.

XVIII
36

Jean-Louis LURET

Bibliothèque de Philosophie scientifique

Dr EDMOND LOCARD

DIRECTEUR DU LABORATOIRE DE POLICE TECHNIQUE DE LYON

L'Enquête criminelle

et les

Méthodes scientifiques

PARIS

ERNEST FLAMMARION, ÉDITEUR

26, RUE RACINE, 26

1920

Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction réservés pour tous les pays.

Droits de traduction et de reproduction réservés
pour tous les pays.
Copyright 1920,
by Ernest Flammarion.

L'Enquête criminelle et les Méthodes scientifiques

CHAPITRE I

L'ENQUÊTE CRIMINELLE

« Faire ce que défendent, ne pas faire ce qu'ordonnent les lois qui ont pour objet le maintien de l'ordre social et de la tranquillité publique est un délit. » Ainsi le code de brumaire an IV définit l'infraction. Être criminel c'est donc ne pas obéir à la loi ; règle variable suivant les temps et les Etats, car si elle est inspirée par la morale et en subit d'ailleurs les fluctuations, la loi, tantôt plus indulgente et tantôt plus étroite, ne se confond point avec elle. C'est pourquoi les codes sont muets sur les caractères généraux qui permettraient de reconnaître l'acte délictueux. A tel point que la loi française, voulant établir une échelle de gravité, et obligée par cela même d'en définir les degrés, s'en est tenue à cette formule d'un pragmatisme surprenant et à laquelle on ne saurait reprocher nulle obscurité métaphysique : « L'infraction que les lois punissent des peines de police est une contravention. L'infraction que les lois punissent des peines correctionnelles est un délit. L'infraction que les lois punissent d'une peine afflictive ou infamante est un crime ».

Il y a donc des actes que la loi défend. Ces actes commis, elle en frappe le fauteur. Mais pour que la

peine soit appliquée, il faut que l'infraction soit découverte et que l'auteur en soit connu. Cela suppose l'existence d'organismes sociaux qui constatent les délits, en recherchent les auteurs, établissent la preuve, apprécient la valeur de cette preuve, décident de la peine et l'appliquent. Nous allons voir très rapidement comment, dans l'ordre social actuel, se déroulent ces diverses opérations. Il sera possible ensuite de distinguer quels sont les divers modes de preuve et d'étudier leur évolution et leur valeur, ce qui est le but de ce livre.

A. — La découverte du crime.

L'infraction à la loi pénale peut être connue de façons fort diverses : tantôt elle est constatée par ceux-là même qui ont la charge de la réprimer; beaucoup plus souvent elle est signalée à la justice par ceux qui en ont été les victimes ou les témoins; parfois même par celui qui en est l'auteur.

La constatation directe de l'infraction constitue le cas de flagrant délit : « Le délit qui se commet actuellement, ou qui vient de se commettre est un flagrant délit. Seront aussi réputés flagrant délit, le cas où le prévenu est poursuivi par la clameur publique, et celui où le prévenu est trouvé saisi d'effets, armes, instruments ou papiers faisant présumer qu'il est auteur ou complice, pourvu que ce soit dans un temps voisin du délit ». On remarquera que le flagrant délit à proprement parler est surtout fréquent en matière de contraventions. Un gardien de la paix qui voit une automobile suivre le côté gauche de la voie publique, un agent qui constate le balayage à sec du trottoir peuvent dresser procès-verbal, avec un minimum de chances d'erreur. Mais lorsqu'il s'agit d'infractions graves, meurtres ou vols qualifiés, il sied de marquer une extrême défiance devant l'exten-

sion que le code a donnée au flagrant délit. La clameur de haro, c'est-à-dire la désignation collective de la foule, s'applique avec une régularité fâcheuse à des témoins innocents, parfois à des victimes. Et la confusion entre la flagrance et la quasi-flagrance constituée par l'emport d'objets provenant du crime, risque de prêter à de graves confusions. Un homme peut sortir couvert de sang, et tenant une arme, du lieu où un meurtre vient d'être commis, simplement pour avoir porté secours.

La plainte émanant de la victime est le mode le plus ordinaire de découverte des infractions graves (crimes et délits). Elle est adressée soit à la police (commissaires), soit à la justice (procureur de la République ou doyen des juges d'instruction). La plainte n'oblige pas le parquet à poursuivre ; elle doit en tous cas être vérifiée, car elle peut être mensongère, ou ne pas concerner un acte qualifié infraction par la loi.

Souvent l'avertissement est apporté non par la victime, mais par des témoins. C'est naturellement le cas pour les meurtres : ce l'est presque constamment pour les sévices contre les enfants. Tantôt le dénonciateur a un intérêt dans la poursuite, tantôt il n'a d'autre but que de venger ou protéger les victimes ou de coopérer à la défense sociale. La dénonciation peut être orale ou écrite. Elle peut être collective. Elle peut aussi être anonyme. « Un nombre appréciable de lettres démunies de signature arrivent chaque jour tant aux parquets des grandes villes qu'aux services de sûreté. Ces lettres contiennent l'indication de faits délictueux, tantôt précis, tantôt fort vagues. Toutes ne valent pas qu'on s'y arrête, mais beaucoup apportent des révélations du plus haut intérêt. Distinguons sous quelle influence elles ont été écrites. Parfois des malfaiteurs d'habitude se sont associés pour une opération de leur métier, cambriolage,

escroquerie, voire assassinat. L'accord a duré jusqu'à l'acte : mais, au moment du partage, un des complices se trouve lésé ; ou au contraire il a la garde des recettes, et, si ses copartageants venaient à disparaître, tout le bénéfice serait pour lui. Que ce soit par vengeance dans le premier cas, ou par intérêt dans le second, il adresse à la police une missive où il néglige d'indiquer son nom et son adresse. Ailleurs, la victime d'un chantage n'ose se plaindre, crainte de divulgation, mais espère en attirant l'attention de la police sur son tortionnaire lui faire prendre la fuite. Ailleurs encore, c'est une femme ou une maîtresse trahie qui se venge en livrant à la répression son amant coupable. Ailleurs enfin, c'est un malfaiteur qui, redoutant une dénonciation, prend les devants et fait disparaître celui qui le menace. Dans tous ces cas, la lettre anonyme est précise ; elle indique le crime commis, l'identité du coupable, le lieu où on le prendra, les circonstances propres à faciliter l'arrestation, parfois même les preuves du crime[1]. »

Il est une sorte de dénonciateur que l'on pourrait dire professionnel : c'est l'indicateur. Les policiers emploient rarement des mouchards à gages, mais ils tirent des renseignements d'interdits de séjour, de délinquants ou de recéleurs qui dénoncent leurs complices ou avertissent des découvertes qu'ils ont pu faire dans leur milieu, à condition de n'être pas eux-mêmes poursuivis. Cette honteuse pratique a été pendant de longues années et est encore presque universellement tout l'art du policier.

Enfin, le coupable vient parfois se livrer lui-même, soit par remords, soit par lassitude, soit qu'il estime son action défendable au moins selon la morale pure et selon l'équité. Il peut arriver que l'autodénonciation soit mensongère, tantôt parce qu'il s'agit d'un aliéné

1. Edmond Locard. *La Police*, Paris, Payot 1919.

autoaccusateur, tantôt parce que le prétendu coupable est un vagabond qu'attirent le logement et la nourriture gratuits de la maison d'arrêt.

B. — Poursuite du criminel.

Dans les diverses hypothèses que nous venons d'envisager, le coupable tantôt est connu et pris (autodénonciation, majorité des flagrants délits et des haros), tantôt est connu et en fuite, tantôt inconnu. C'est la police judiciaire qui, dans les deux derniers cas, aura la charge de mettre la main sur lui. C'est elle qui, de toute façon, aura mission de rassembler les preuves. Les officiers de police judiciaire sont, d'après l'énumération du Code : les procureurs de la République et leurs substituts, les juges d'instruction, les officiers de gendarmerie, les commissaires de police, les maires et adjoints aux maires, les gardes champêtres et les gardes forestiers. Quel est le rôle de chacun de ces agents de répression? C'est ce que je n'ai pas à exposer ici, car c'est purement matière de procédure pénale. L'infraction constatée, il reste à instruire l'affaire, c'est-à-dire à en étudier les circonstances, à déterminer le mobile du crime, à connaître le degré de responsabilité du malfaiteur, et à grouper les charges qui pèsent contre lui. On distingue l'instruction préparatoire et l'instruction définitive. La préparatoire n'existe pas pour les contraventions ; elle est facultative pour les délits et obligatoire pour les crimes. Elle est confiée au procureur de la République et au juge d'instruction ; l'un a le droit de rechercher et de poursuivre les délits et les crimes ; mais il ne peut hors des flagrants délits, instruire l'affaire, ni ordonner l'arrestation ni la détention des inculpés ; l'autre possède le droit d'instruire et de décerner les mandats d'arrêt, mais il ne peut commencer l'instruction que s'il en est requis, hors

le cas de flagrant délit où il peut instruire d'initiative.

L'instruction préparatoire achevée (pour une part des délits et pour tous les crimes), la justice est saisie, et l'instruction définitive a lieu devant la juridiction de jugement : tribunal correctionnel pour les délits, cour d'assises pour les crimes.

Trois phases se sont donc déroulées : premiers constats, instruction préparatoire, instruction définitive. Les preuves auront été rassemblées, étudiées, jugées. Quelles sont ces preuves ?

C. — Théorie de la preuve dans le procès pénal.

Le problème pénal se ramène à cette équation : suspect ou prévenu = coupable. Ce qui veut dire que la question est résolue quand les soupçons se sont transformés en certitude. Mais par quel processus ira-t-on du soupçon à la certitude? Deux systèmes se sont succédé : celui des preuves légales, et celui de l'intime conviction. Il est nécessaire d'en faire un bref exposé[1].

Le régime des preuves légales, qui fut celui de tous les États civilisés jusqu'à la fin du XVIII[e] siècle, comportait deux opérations successives : établir la réalité du crime, et démontrer la culpabilité du prévenu. On commençait donc par constater le *corps du délit*, du moins pour les infractions qui laissent des traces matérielles, comme le meurtre ou le viol. Ensuite on recherchait les preuves de la culpabilité. Mais ces preuves avaient une valeur prédéterminée par la loi : cette estimation s'imposait au juge qui avait l'obligation de ne s'arrêter qu'à une preuve *complète*. Ainsi la preuve par témoin n'était complète qu'en réunissant certaines conditions difficilement réalisables :

1. Pour toutes ces questions, voir Garraud. *Traité de droit pénal*.

« 1° Il fallait d'abord qu'on put trouver deux témoins idoines déposant du même fait. Sans doute, un témoignage isolé n'était point considéré comme sans valeur, mais il ne permettait point d'asseoir une condamnation capitale. 2° Il fallait en outre que les deux témoins fussent des témoins oculaires. Les témoins par ouï dire (*testes ex auditu alieno*), ceux qui déclaraient avoir reçu de l'accusé l'aveu de son crime, ne pouvaient, quel que fut leur nombre, former une preuve complète. 3° Les témoins devaient être affirmatifs. S'ils s'exprimaient sous cette forme dubitative : « Si je ne me trompe... », « Si je m'en souviens bien... », « Il peut se faire... », ils étaient dits vacillants et leurs déclarations n'avaient même pas la valeur d'un indice. 4° Leurs dépositions devaient être identiques dans les trois interrogatoires subis par les témoins au début de l'information, au récolement et à la confrontation. 5° Enfin les témoins ne devaient être ni reprochables, ni reprochés. A ce point de vue, l'ancienne procédure, tout en cherchant à entraver l'usage du droit de reproche, en avait multiplié et même exagéré les causes. Deux témoignages parfaits, quand ils se rencontraient, amenaient inévitablement la condamnation, car ils entraînaient la conviction du juge ». (Garraud.)

La preuve complète pouvait encore être fournie par des écrits ou par des présomptions invincibles. Elle ne pouvait être basée sur l'aveu seul : *Nemo auditur perire volens*. Mais des indices prochains ou la déposition d'un seul bon témoin faisaient preuve complète s'il s'y ajoutait l'aveu volontaire *ou forcé*. Et ainsi la question devenait le complément indispensable de ce système.

L'abolition de la torture et la création du jury ont amené la disparition du régime des preuves légales. Tous les codes des nations civilisées ont admis que la loi ne pouvait plus hiérarchiser les preuves, et que la

seule chose que l'on peut demander c'est qu'elles entraînent l'intime conviction du juge. C'est ce qu'exprime l'article 342 du C. I. C. français : « La loi ne demande pas compte aux jurés des moyens par lesquels ils se sont convaincus; elle ne leur prescrit pas de règles desquelles ils doivent faire particulièrement dépendre la plénitude et la suffisance d'une preuve; elle leur prescrit de s'interroger eux-mêmes dans le silence et le recueillement, et de chercher, dans la sincérité de leur conscience, quelle impression ont faite, sur leur raison, les preuves rapportées contre l'accusé, et les moyens de sa défense. La loi ne leur dit point : vous tiendrez pour vrai tout fait attesté par tel ou tel nombre de témoins; elle ne leur dit pas non plus : vous ne regarderez pas comme suffisamment établie toute preuve qui ne sera pas formée de tel procès-verbal, de telles pièces, de tant de témoins ou de tant d'indices ; elle ne leur fait que cette question qui renferme toute la mesure de leurs devoirs : Avez-vous une intime conviction? » Ce qui est vrai pour les jurés, l'est exactement autant pour les juges.

Est-ce à dire que dans le système de l'intime conviction, le magistrat est libre d'employer tous moyens pour arriver à la connaissance de la vérité? Non certes, et la loi définit avec rigueur les règles de la procédure à suivre pour la recherche, l'administration et la discussion des preuves. Mais lorsqu'elles ont été régulièrement obtenues, le juré et le juge sont libres de les admettre ou de les rejeter selon leur conscience.

Quelles sont ces preuves? On les peut classer en diverses sortes que nous allons étudier maintenant.

D. — Modes de preuves.

Les preuves judiciaires, en matière criminelle, peuvent se répartir en cinq catégories :

a) La preuve vocale ou aveu ;
b) La preuve littérale ou par écrit ;
c) Les présomptions ;
d) La preuve testimoniale ;
e) La preuve indiciale ou technique.

1° L'aveu, qui fut la *proba probatissima*, la reine des preuves, apparaît encore aujourd'hui comme le plus sûr moyen de rassurer la conscience du juge. Est-ce à dire que l'aveu soit une preuve absolue. En aucun cas. Montaigne l'a dit : « Mille et mille se sont chargés de fausses confessions ». La pratique courante montre la fréquence relative des aveux mensongers. Tantôt, par faiblesse ou par lassitude, le prévenu reconnaîtra devant un interrogateur trop ardent des faits qu'il n'a pas commis ; tantôt un accusé aura préféré avouer ce dont on le charge à tort plutôt que de fournir un alibi déshonorant ; tantôt un bandit acceptera la responsabilité d'une infraction dont il n'est pas coupable pour couvrir le chef de la bande ou un complice qui, n'ayant pas d'autre faute démontrée, peut s'échapper de la poursuite ; tantôt enfin, un innocent s'accuse pour sauver un coupable aimé. D'Aguesseau écrivait : « La règle qui a lieu à l'égard de tous les crimes publics, c'est que la seule confession du coupable ne suffit pas pour mettre la justice en état de le condamner. L'aveu de l'accusé est certainement un grand commencement de preuve ; mais il faut nécessairement que, pour achever sa conviction, on y joigne des preuves qui ne dépendent pas de sa seule reconnaissance ; sans quoi il ne peut être considéré comme suffisamment convaincu, ni par conséquent justement condamné ».

L'aveu résultera tantôt d'un document, procès-verbal ou écrit extrajudiciaire, tantôt, et beaucoup plus ordinairement, d'un interrogatoire soit à l'instruction, soit devant les juges. Tels sont du moins les modes lé-

gaux d'obtenir l'aveu. Il en est malheureusement d'autres dans la pratique. Les fonctionnaires inférieurs de la police judiciaire ou de la police d'ordre, imbus de l'idée que l'aveu seul permet d'engager congrûment une poursuite, ou acculés à chercher dans ce mode de preuve le moyen de légitimer une arrestation faite grâce à l'inavouable concours d'un indicateur, oublient que la question est abolie depuis plus d'un siècle et demandent à la brutalité ce que leur grossière ignorance de toute psychologie leur interdit de rechercher par l'insinuation. Parfois le suspect est souffleté à chaque refus de se reconnaître coupable, d'autres fois il est roué de coups et frappé même à terre comme j'en ai connu divers exemples, tantôt enfin, et c'est le pire, il est illégalement détenu et mis à la question par la faim, jusqu'au moment où un repas abondamment arrosé d'alcool succédant à un jeûne prolongé apparaît comme le moyen le plus sûr de lui délier la langue. De telles mœurs sont la honte des polices européennes : elles complètent dignement l'emploi des indicateurs. Entretenir des mouchards et assommer les suspects, telle est la technique exclusive des polices de sûreté dans la plupart des grandes villes.

2° La preuve par écrit qui est la preuve essentielle du procès civil, et très ordinairement la preuve unique, est relativement rare dans le procès pénal. C'est que, au civil, les parties ont en principe des preuves préconstituées, ce qui ne saurait être le cas en matière criminelle. Mais la preuve écrite ne jouit pas, dans le droit pénal actuel, d'une situation privilégiée, du moins en ce qui concerne les crimes. Un titre authentique, pas plus qu'un acte sous seing privé ou une lettre missive, versés aux débats des assises n'ont de force qu'autant qu'ils entraînent l'intime conviction des jurés. Il n'en est pas ainsi pour certaines contra-

ventions et quelques délits spéciaux, où les procès-verbaux des agents font foi jusqu'à preuve contraire. Il n'en est surtout pas de même pour les infractions aux lois des contributions indirectes, des octrois, des eaux et forêts, où les procès-verbaux rédigés sous certaines conditions font foi jusqu'à inscription de faux. Ici la loi a repris, en quelque manière, et sauf le recours à une procédure difficilement applicable et rarement suivie, le régime de la preuve légale qui s'impose au juge et qu'il n'y a pas à apprécier.

3° On nomme présomptions des faits dont la loi estime qu'il n'y a pas à en rechercher la preuve, parce que cette preuve, à l'aide d'un jugement synthétique, est présumée faite. « Le concept de la présomption, dit Garraud, implique comme corollaires: 1° que, pour qu'une présomption soit légitime, elle doit être, tout à la fois, généralement exacte, et applicable aux circonstances particulières de l'affaire ; 2° que, étant basée sur un calcul de probabilités, elle ne doit pas en principe être absolue et intangible, mais admettre la preuve contraire. Cujas disait : *Præsumptio sumitur de eo quod plerumque fit*, mais ce qui arrive *plerumque* n'arrive pas *semper* ». Il y a des présomptions qui peuvent être discutées. Quelques-unes, définies par le Code, constituent de véritables preuves légales : ainsi tout vagabond qui est porteur de plus de cent francs est puni par l'article 278 C. P, sans qu'il puisse faire la preuve qu'il a acquis cet argent par des moyens honnêtes. De même le soldat qui provoque la fuite devant l'ennemi est puni par l'article 203, paragraphe 4, Code justice militaire, sans qu'il soit admis à démontrer qu'il n'était pas d'intelligence avec l'ennemi. Dans le premier cas, il y a présomption invincible de vol ; dans le second cas, de trahison.

4° Mais la preuve normale, usuelle, essentielle du

procès pénal est la preuve testimoniale. C'est d'abord par des témoignages que l'affaire est engagée, dans sa période policière, au moment de la recherche des éléments qui vont permettre d'établir la prévention. A ce stade du procès, la police judiciaire interroge officieusement les personnes susceptibles de fournir des renseignements sur l'infraction, ou sur les antécédents du suspect. C'est par des témoins que l'on établira les faits et gestes de l'individu soupçonné, dans les heures qui ont précédé ou suivi le crime. C'est à eux que l'on demandera d'établir son signalement ou de le reconnaître. C'est par eux qu'on déterminera ses ressources, ses besoins, le motif possible de l'infraction. De ces témoignages, les uns, inutiles ou d'une fausseté évidente, resteront à l'état de simple verbiage, conversation de voisin à agent. Les autres, plus pertinents, seront recueillis sous forme de procès-verbaux par un officier de police judiciaire, qui est en l'espèce un commissaire de police, et transmis au parquet. Vienne la mise à l'instruction : c'est encore sur des témoignages que le juge assiéra sa conviction. Il fera citer par le procureur de la République, sur cédule indicative, ceux que la police a entendus déjà et ceux que les progrès de l'enquête lui montreront capables de l'éclairer. Par des commissions rogatoires, ce sont encore des témoignages qu'il fera recueillir par les commissaires aux délégations, par les juges d'autres sièges. Et ces dépositions recueillies par son greffier, signées par le témoin après lecture, vont être les pièces principales du dossier remis au parquet et transmis par lui à la Chambre des mises en accusation. Enfin, devant la juridiction de jugement, ce sont des témoins encore qui vont défiler devant le tribunal ou devant la cour. Ce sont eux qui apporteront la plupart des charges auxquelles l'accusé aura à répondre. Ces dépositions faites au cours des débats, auront lieu sous la foi du serment (sauf

les exceptions d'indignité, de partialité légalement certaine, etc.), ce qui expose le témoin aux poursuites en cas de faux témoignage ; elles sont faites publiquement, oralement et contradictoirement. Le témoin raconte ce qu'il sait, puis répond aux questions du président, des jurés, de l'avocat général, de l'accusé [1]. Il doit dire toute la vérité et rien que la vérité. Et c'est, essentiellement, d'après ces témoignages, que l'intime conviction des jurés ou des juges se forme et que le verdict est prononcé.

5° Enfin, la preuve peut s'établir par les indices, c'est-à-dire par la constatation même des faits. Ces preuves, que les Anglais ont appelées circonstantielles, se distinguent des précédentes par leur caractère d'objectivité. Les anciens criminalistes distinguaient à juste titre les indices en trois classes : manifestes, prochains et éloignés. Un indice manifeste est par exemple, dans le délit d'adultère, la découverte des coupables *solus cum sola*, *nudus cum nuda*, *in eodem lecto*. L'indice prochain, sans comporter la conviction, a un rapport direct avec la faute : ainsi, lorsqu'on découvre au domicile du prévenu, l'arme qui a servi au meurtre ou des objets volés. L'indice éloigné est celui qui a avec le crime un rapport seulement contingent, comme la constatation des stigmates de la dégénérescence chez le prévenu, ou le fait qu'il est un criminel d'habitude.

Aux preuves indiciales viennent se joindre ce que j'appellerai les preuves techniques, c'est-à-dire les preuves tirées des traces laissées par le criminel sur les lieux de l'infraction, de l'étude du corps

1. En Angleterre, le témoin est interrogé directement, sans intervention du juge, par l'accusateur et l'accusé. C'est ce qu'on nomme la *cross-examination*. Cette méthode est la conséquence du système répressif anglais qui comporte la procédure accusatrice et non inquisitoire comme dans le reste de l'Europe. Tout citoyen est admis à défendre la société en accusant un criminel.

du délit, ou de l'examen du prévenu au point de vue des marques que l'action criminelle a pu produire. Ce sont encore des indices, mais d'une catégorie nouvelle, puisqu'ils impliquent la spécialisation et la compétence de celui qui les interprète, et une technique particulière. Ce sont les indices fournis par l'expertise.

Ainsi, l'enquête criminelle dispose de plusieurs ordres de preuves. Celles-ci, autrefois hiérarchisées par la loi et enlevées à la libre appréciation du juge, ne concourent plus actuellement qu'à lui donner l'intime conviction seule exigée par le code. Est-ce là un stade définitif du droit. On a pensé en Italie surtout, et aussi en France, qu'on devrait aller plus loin. Les critiques violentes et justifiées qui ont miné, pour beaucoup d'esprits avertis, toute confiance dans la preuve testimoniale, ont fait admettre la prééminence absolue de la preuve indiciale dans sa forme scientifique. On a pensé alors que le juge devait s'en rapporter simplement aux décisions de l'expert, et que le tribunal devait se borner désormais à entériner les conclusions du médecin ou du chimiste. C'est aller loin. Mais il sied d'examiner d'abord sur quels points a porté l'introduction des méthodes scientifiques dans l'enquête criminelle, et quels résultats ont été obtenus.

E. — **Les méthodes scientifiques et la preuve technique.**

Les transformations de l'enquête criminelle par les méthodes scientifiques ont porté tout à la fois sur les premiers constats qui suivent la découverte du crime, sur l'administration de la preuve indiciale et sur la critique du témoignage.

1° **Premiers constats.** — Lorsque le crime vient d'être constaté, l'analyse immédiate des traces peut

fournir les moyens assurés de découvrir le coupable. C'est là le progrès principal dû aux méthodes nouvelles. Ainsi s'est constitué un corps de doctrine que l'on a nommé la police scientifique ou, beaucoup plus justement, la police technique, et dont les principaux initiateurs ont été Lacassagne et l'école médicolégale lyonnaise, Bertillon, Hans Gross, Reiss et l'Institut de police scientifique de Lausanne, Stockis de Liége, Ottolenghi et la Scuola di Polizia romaine, Oloriz et l'Escuela de Policia de Madrid, Vucetich et les dactyloscopes argentins et brésiliens, Galton, et les identificateurs anglais, les criminalistes de Dresde, Francfort et Berlin, etc. Appliquant les données biologiques et chimiques découvertes dans les laboratoires universitaires ou policiers, on a pu procéder à la recherche des criminels, uniquement d'après les empreintes ou les traces qu'ils ont laissées. Le principe est que les seuls témoins qui ne se trompent ni ne mentent jamais sont les témoins muets, à condition qu'on sache les interpréter.

Un crime vient d'être commis. Les voisins ont entendu pendant la nuit des cris, la chute d'un corps. La police appelée, découvre la victime au milieu de l'appartement saccagé. Nul n'a vu le coupable : l'enquête ne fournit aucune indication. Sur quelle piste partir ? Mais sur le sol on discerne les traces de la lutte : aux pas de la victime se mêlent ceux du meurtrier. Sur la porte fracturée, l'empreinte se voit des pressons qui l'ont arrachée de ses gonds. Un meuble a gardé une marque sanglante où se déchiffre la précieuse signature des crêtes papillaires. Dans le foyer, un papier calciné se retrouve. Sous un ongle du mort, on découvre un cheveu arraché ; sur sa main, la morsure de l'agresseur. Dans la poussière d'une commode, un coude s'est appuyé, et le dessin d'une étoffe s'y retrouve. Voilà les témoins sûrs et muets, ceux qui ne mentent ni ne trompent : empreintes

digitales, traces de pas, morsures d'ongles et de dents, documents carbonisés qui se lisent, formes d'outils effracteurs, débris de vêtements ou de chevelure. Il n'est pas besoin d'autres témoignages ; le meurtrier a signé son crime. La voie est ouverte. Vienne l'arrestation imminente, le coupable sera confondu.

La nécessité d'organiser méthodiquement les constats a eu pour corollaire la création de services spéciaux de recherches qu'on a appelés laboratoires de police[1]. Tantôt c'est un laboratoire universitaire, comme celui qu'a fondé Reiss à Lausanne, ou celui que dirige Stockis à Liége, tantôt c'est une annexe d'une école de police comme à Rome ou Madrid, tantôt c'est l'extension d'un service d'identité judiciaire comme à Paris, à Berlin ou à Buenos-Aires. Tantôt, enfin, c'est un organisme autonome, créé spécialement pour le but qu'il doit remplir, comme à Lyon, à Dresde, à São-Paulo, ou comme celui qui se fonde actuellement à Rabat. Il est à noter que c'est dans les pays neufs que les réalisations de cet ordre ont été les plus audacieuses et les plus parfaites, parce qu'il n'y avait pas à lutter contre la routine et les situations acquises. De sorte que le Brésil et le Maroc sont à ce point de vue les modèles les plus dignes d'être suivis[2].

La condition du bon fonctionnement d'un laboratoire est que toute la police judiciaire soit disciplinée à son emploi. Voici par exemple comment les choses se passent à Lyon. Dès qu'un crime est signalé, le chef de poste ou le commissaire du quartier avertit par téléphone le laboratoire. Pendant qu'un expert se

1. Sur la police technique en général, v. Reiss. *Précis de police scientifique*, Payot, Lausanne 1911, et la thèse de Pierre Garraud sur la preuve indiciale, Lyon 1913.

2. Cf. Edmond Locard. *La Police, jam cit.* V. aussi Petisné et Locard. *Instructions pour les recherches techniques dans les constats criminels*, Lyon, au Laboratoire de police technique, 1919.

rend aussitôt sur les lieux, le commissaire prévient le plaignant qu'il ne doit plus toucher ni déranger rien et qu'il ne doit même plus accéder au point où l'infraction a été commise. Pour les affaires importantes, un agent est posté à l'issue du local pour empêcher quiconque, et même les plaignants, de pénétrer. Ces précautions ont été sans effet pendant quelque temps, parce que les victimes commençaient par se rendre compte des dégâts subis en touchant à tout et en remettant tout en ordre, et substituaient ainsi leurs propres traces à celles du malfaiteur. Mais maintenant, grâce à un sage emploi de la presse, le public lui-même est soumis à la discipline nécessaire, et toutes choses sont ordinairement laissées en l'état.

Lorsque donc l'expert arrive sur le terrain, son premier soin est de fixer la disposition de la scène à l'aide du seul témoin qui ne prête jamais à discussion, c'est-à-dire par la photographie métrique, avec l'appareil de David et Bertillon, ou avec celui de Garnier (de la Sûreté générale). L'épreuve cotée, ainsi obtenue, donnera en mesures exactes les distances et les dimensions, en évitant les erreurs dues à l'interprétation de la perspective. Ceci fait, on procède à la recherche des traces du coupable.

La trace la plus usuelle est l'empreinte digitale. Avec une seule trace nette, même fragmentaire, le criminel pourra être identifié. Si le laboratoire a collectionné les empreintes des malfaiteurs de la région, une recherche assez simple fera découvrir le coupable sans qu'on ait besoin d'aucune dénonciation, d'aucune indication, d'aucun témoin. En dehors de l'empreinte digitale, tout peut être utile : traces de pas, traces d'effraction, empreintes dentaires, empreintes d'ongles, taches de sang, cheveux et poils, déjections, parasites, inscriptions, taches de bougie, objets abandonnés par le fauteur. Rien ne devra être négligé, et la première notion à inculquer à l'enquê-

teur, c'est qu'il ne doit pas se borner à déceler ce qu'il a l'habitude de voir dans la moyenne des opérations, mais avoir chaque fois l'esprit tendu vers la découverte de faits d'ordre nouveau.

2° **Preuves médicolégales.** — L'intervention du médecin dans l'enquête criminelle n'est pas une nouveauté. Le Digeste en parle déjà : *Medici non sunt proprie testes, sed majus est judicium quam testimonium.* La loi *Aquilia* ordonnait de déterminer la léthalité des blessures, et confiait au médecin la constatation de l'avortement, de la supposition de part, de la démence et des maladies simulées. Ambroise Paré a fondé au XVI^e^ siècle les bases solides de la médecine légale qu'ont enrichie au XVII^e^ Devaux, de Blégny et Zacchias. Mais c'est à notre époque que le médecin expert a commencé à jouer dans le procès pénal un rôle de premier plan. Son action s'exerce sur deux points essentiels : il contribue à l'administration de la preuve technique; il décide de la responsabilité.

Sur le premier point, le médecin légiste est souvent l'arbitre du procès. C'est lui qui dira s'il y a eu crime, suicide ou accident, et si par conséquent il y a lieu à poursuites. C'est lui qui appréciera la gravité des blessures et dira l'incapacité qui en a résulté. Il est seul juge du viol, de la défloration, de la grossesse, de l'avortement, de l'infanticide, de la contamination. Il contribuera essentiellement à fixer la date de la mort par l'état du cadavre, par la recherche de cette faune thanatologique que Mégnin a décrite et qui, par les espèces d'insectes rencontrés, fait dire à quand le décès remonte. Il aidera puissamment à reconstituer la scène du crime, par la direction des blessures, par la position des taches de sang. Il dira la composition et l'heure du dernier repas. Il sera le plus apte à découvrir l'identité du cadavre par tous les signes anatomiques et

anatomopathologiques que l'autopsie lui aura révélés. Or, en toutes ces questions jadis si obscures et où les anciens ont rencontré de si fâcheux aléas, d'immenses progrès ont été réalisés récemment. L'école lyonnaise de Lacassagne, l'école italienne de Lombroso, l'école parisienne de Brouardel ont mis au point dans les trente dernières années les techniques les plus précises. Et l'évolution continue : la détermination de l'origine humaine des taches de sang, question essentielle, est résolue d'hier par Bordet, Uhlenhuth, Leclercq, Gengou et d'autres.

Le second point, c'est-à-dire la question de responsabilité, est à peu près entièrement d'ordre médicolégal. La tendance actuelle est de multiplier les examens mentaux, et le concept de responsabilité atténuée fait chaque jour de nouveaux progrès avec les idées nouvelles sur la dégénérescence, la paranoïa, le pithiatisme. Au point que, pour l'école italienne et pour beaucoup de psychiâtres français, le médecin devrait être juge de l'internement de nombre de criminels semi-responsables qui seraient détenus, non pour un temps fixé par un code, mais jusqu'à guérison, ou du moins jusqu'à ce qu'ils cessassent d'être dangereux.

3° **Preuves chimicolégales.** — Ici encore le rôle de la science tend à passer au premier plan. Les chimistes intervenaient déjà dans les questions de fausse monnaie. Ils collaboraient avec les médecins dans les procès d'empoisonnement. Mais il y a loin de la toxicologie actuelle aux méthodes de Raspail et d'Orfila. Il n'est pas un alcaloïde qui ne se puisse aujourd'hui déceler; et la distinction ne risque plus d'être méconnue entre une ptomaïne et un poison criminel, alors que de telles confusions furent à l'origine d'erreurs judiciaires retentissantes. Et d'autre part, la chimie légale a vu s'ouvrir un champ nouveau,

celui des fraudes alimentaires, où des progrès sont encore à réaliser, moins certes dans la technique des laboratoires que dans la procédure des saisies, trop lente, et qui ne livre à l'expert que des produits décomposés.

4° **Identification des récidivistes.** — Sur ce point spécial, l'évolution a été aussi complète que brusque. Au lieu de confier à la seule reconnaissance par des témoins la détermination de la qualité de récidiviste avec toutes les conséquences d'aggravation de peine que la loi y attache, le juge actuel a la ressource de méthodes parfaitement sûres, d'une application maintenant courante et éprouvée. Le bertillonnage d'abord, la dactyloscopie maintenant ne laissent plus passer un seul récidiviste entre leurs mailles. C'est ici le triomphe absolu de la preuve technique.

5° **Technique policière.** — Les laboratoires de police dont nous avons vu qu'ils ont la charge des premiers constats, ne bornent pas là leur activité. Les traces qu'ils recueillent, il leur en faut tirer parti. Les empreintes photographiées ou moulées vont être les plus solides des preuves indiciales. Mais d'autres instruments de preuve, jadis négligés, trouveront aussi leur emploi. Il n'est pas jusqu'à l'expertise des documents écrits, que l'ancienne procédure n'a cessé de regarder comme dangereusement conjecturale, que la jurisprudence moderne a tour à tour rejetée et bafouée, qui n'ait trouvé de nos jours des règles et des principes. Scientifiquement étudié, le faux en écriture relève avant tout du chimiste et du microphotographe : ainsi nulle surcharge, nul grattage ne sauraient maintenant échapper à l'expert. Et le faux par décalque, par imitation, par déguisement, est dévoilé par des techniques précises, aussi loin de l'ancienne appréciation des graphologues que la chimie moderne l'est de l'alchimie médiévale. Et c'est à quoi ont

abouti les travaux des laboratoires de Francfort, de Lausanne, de Hambourg, de Berlin et de Lyon.

De même, le déchiffrement des cryptogrammes, la révélation des encres secrètes permettent de verser aux débats comme pièces à conviction des correspondances jadis mystérieuses.

6° **Critique du témoignage.** — Enfin l'introduction des procédés scientifiques dans l'enquête judiciaire ne s'est pas bornée à faire de la preuve indiciale la meilleure source de conviction. La psychologie expérimentale et la psychologie pathologique ont étudié par les méthodes de laboratoire le processus testimonial. Elles en ont montré les vices et l'extrême faillibilité : mais elles ont aussi posé les règles de l'interrogatoire et permis à la fois de recueillir le témoignage dans les conditions les moins défavorables, et de l'interpréter dans tous les cas. Elles ont montré comment il est possible de le contrôler, d'en apprécier l'exactitude et d'en corriger les déformations systématiques. De sorte qu'au moment même où les recherches scientifiques tendaient à faire rejeter le témoignage pour lui substituer l'indice, elles indiquaient les mesures à prendre pour tirer parti quand même d'un mode de preuves, certes inférieur, mais dont il est impossible de se passer dans l'état actuel du droit.

*
* *

Ainsi donc les méthodes scientifiques tendent à pénétrer tout le procès pénal : qu'il s'agisse de responsabilité, de constats, d'indices ou d'appréciation des témoignages, partout les considérations techniques s'imposent comme des progrès nécessaires. Le laboratoire est devenu l'antichambre du tribunal. En faut-il conclure que le droit va évoluer de nouveau dans le sens de la preuve légale, et que l'expert va

se substituer au juge pour décider souverainement de la réalité de la faute et de la responsabilité du fauteur? Il faudrait admettre alors que la preuve indiciale est absolue et qu'elle comporte des solutions évidentes. Disons-le tout de suite : là n'est pas la vérité. L'indice doit être interprété ; il doit l'être par un homme compétent. Il est certain que l'expertise entrera de plus en plus dans les mœurs judiciaires; mais ses conclusions resteront discutables. Seulement le juge devra désormais être capable de comprendre les techniques employées et d'en apprécier les résultats, sans quoi son intime conviction ne sera faite que d'une aveugle confiance dans l'expert. Or, parmi les preuves indiciales, certaines aboutissent à des présomptions extrêmement faibles, tandis que d'autres mènent à une certitude physique, qui, sans être jamais absolue, se mesure par des probabilités d'erreur infiniment petites. C'est la valeur relative des indices, la force diverse des preuves techniques, que le juge doit être capable d'apprécier autrement que par le *Credo, magister dixit*.

Je n'ai pas voulu écrire un traité de l'expertise criminelle; je veux seulement choisir parmi les innombrables indices quelques types remarquables et opposés. En les analysant, je montrerai la différence des certitudes qu'ils apportent. Dans une première partie, nous allons voir ce que la science contemporaine reproche à la preuve testimoniale et comment cependant elle permet de l'utiliser rationnellement. Nous verrons par contre le type de la preuve technique qui est l'identification du criminel par l'empreinte digitale; puis les autres traces et les taches considérées comme indices; nous passerons ensuite à l'expertise si discutée des documents écrits, et au déchiffrement des correspondances secrètes. Il sera alors possible de tenter d'établir les règles

générales de la méthodologie dans l'administration de la preuve indiciale, et de conclure en quelques propositions résumées.

Je le répète, la preuve indiciale est indéfiniment polymorphe : on n'en trouvera ici que les exemples nécessaires pour faire comprendre la philosophie d'une évolution juridique inévitable.

CHAPITRE II

LE TÉMOIGNAGE

Il est exceptionnel que celui à qui incombe la charge d'établir la preuve du crime, ait précisément assisté à ce crime, et puisse s'en rapporter à ses propres constatations. Pour connaître les faits, il lui faudra se contenter de perceptions médiates. Il se fiera au récit de ceux qui ont vu, entendu ou touché. Et souvent même, les personnes consultées n'auront pas des faits une connaissance directe ; ils ne les auront connus, eux encore, que par la narration des assistants. L'enquêteur, juge ou policier, aura donc, comme principal moyen de connaître, une tradition orale à un ou plusieurs chaînons. C'est ce que l'on nomme le témoignage.

Ainsi donc l'enquêteur n'a pour ainsi dire jamais la vision directe de ce qu'il doit connaître. Un espace de temps extrêmement variable le sépare du fait. Pendant cette durée, le concept qui doit en définitive se former en lui, et qui devrait être l'exacte représentation d'une réalité, passe à travers un ou plusieurs témoins. Et, comme un rayon lumineux qui franchit des obstacles successifs, altéré par le jeu des réflexions et des réfractions autant que par l'opacité et les couleurs des filtres, perd sa direction, son sens et sa nuance, et n'offre plus à l'œil de l'observateur qu'une image méconnaissable, ainsi la notion recueillie par

le témoin oculaire subit dans sa pensée une déformation, qui s'amplifie à mesure que de nouveaux chaînons s'ajoutent à la série des traditeurs, et n'est plus lorsqu'on la veut saisir que l'ombre caricaturale de ce qui fut la vérité. Dans cette course du flambeau, les porteurs de lumière n'apportent trop souvent qu'une torche fumeuse au lieu de la claire flamme qu'eux-mêmes ont reçue. L'eau du ruisseau, pure à la source, se charge de limon et de fange aux lits qu'elle parcourt, pour n'apporter aux lèvres avides qu'un trouble et inquiétant breuvage. La vérité transmise de bouche en bouche reçoit de chaque transmetteur l'empreinte de son propre caractère. En sorte que l'on peut, avant même toute analyse, adopter cette définition : le témoignage est un fait vu à travers un ou plusieurs champs de conscience.

Pour le témoin direct, et *a fortiori* pour chacun des maillons de la chaîne testimoniale, trois opérations se succèdent. Le témoin perçoit le fait, il le fixe, il l'exprime. Prenons un exemple très simple. Un individu marche le long d'un étalage : il tend le bras, prend une orange, la met dans sa poche, continue son chemin. Un passant est là : c'est le témoin. Il a vu la succession des gestes. Cette perception visuelle, il la conserve dans sa mémoire. Sur-le-champ, il va dénoncer le fait délictueux au plus prochain sergent de ville. Ce qu'il a perçu et fixé, il le raconte. Nous avons ici le minimum de présomptions d'erreur : la perception est simple, la fixation courte, l'expression sans difficulté. Il faut tenir néanmoins pour absolument inévitable que le récit qui va être enregistré sous forme de procès-verbal ne sera pas la reproduction photographique de l'acte : si simple et si nettement discerné qu'ait été le fait, si bref que soit le temps écoulé entre la perception et l'expression, des détails, les plus essentiels précisément, vont faire défaut. Je ne doute pas que le témoin n'ait vu très

précisément la main saisissant l'orange et la glissant dans la poche ; je suis sûr qu'ému par un spectacle, il est vrai quotidien, mais non pour lui, il n'aura nullement observé le fauteur, et quand il lui écherra de donner un signalement, les détails en seront tout ensemble déficients et inexacts. Il a *vu* l'homme, il ne l'a pas *observé*. Ses sensations visuelles, sur ce point mal perçues, ne se sont pas mémoriées. S'il cherche, si on l'interroge, ce n'est plus sa mémoire qui fonctionnera, c'est son imagination. Au souvenir imprécis d'une taille moyenne, d'une barbe noire, d'un vêtement gris, se mêleront quelques détails associés ou suggérés. Et, dès la première heure, dans cette affaire si puérilement simple, un témoin sincère égarera la justice en donnant, par un signalement inexact, une piste fausse. Que serait-ce s'il s'agissait d'une rixe, où vingt combattants ont pris part, connue de seconde main, et dont il faudrait témoigner au bout de plusieurs mois.

Il y a diverses sortes de témoins et de témoignages. Nous distinguerons le témoin immédiat qui a eu la perception directe du fait, et le témoin médiat, simple maillon de la chaîne orale ; le témoin *de se* ou *de re sui*, dont le témoignage est ou un aveu ou une plainte, et le témoin *de altero* ; le témoin occasionnel et le témoin professionnel. Mais dans tous ces cas, le témoignage se prête à une même analyse à laquelle nous allons procéder d'abord. Nous passerons ensuite à l'étude de l'interrogateur, nous verrons si l'on peut constituer une technique de l'interrogatoire, et nous chercherons enfin à établir la valeur de la preuve testimoniale.

§ I. — Analyse du témoignage.

L'exemple élémentaire que j'ai donné plus haut montre que le processus psychologique qu'est le

témoignage, s'analyse en une série de temps qu'on peut décomposer ainsi : 1° des *sensations* ; 2° une *perception* ; 3° une *fixation* à laquelle la mémoire, l'imagination, l'association des idées et le jugement participent ; 4° une *expression* orale ou écrite par laquelle le témoignage sort du champ de conscience du témoin pour entrer dans celui d'un autre témoin ou de l'enquêteur. Chacun de ces stades présente des occasions particulières de déformer l'image à transmettre. Nous allons les étudier tour à tour.

A. **Sensations.** — Ce n'est pas par un vain souci de méthode et pour ne point quitter les ornières de l'analyse psychologique classique que je discrimine ici la sensation et la perception à l'origine du processus testimonial. Nous allons voir qu'il y a, comme base de beaucoup d'erreurs, non une faute de perception, mais une défectuosité sensorielle, et que, s'il importe de percevoir clairement ses sensations pour être un témoin pertinent, il n'est pas moins nécessaire de n'être ni aveugle, ni sourd ou, à un degré moins indiscutable, de n'être ni trop myope, ni trop dur d'oreille, et qu'il faut enfin s'être trouvé au moment voulu dans des conditions physiques permettant aux organes des sens de fonctionner utilement.

Or, si les perceptions sont difficilement contrôlables en dehors du temps même où elles ont lieu, il en est tout autrement de la possibilité des sensations. De là un mode extrêmement important de vérification des témoignages. Un déposant affirme que tel fait s'est passé dans un moulin à telle heure précise. Comment saviez-vous l'heure? J'ai entendu sonner l'horloge du clocher pendant que le fait s'est passé. On contrôle sur place : le bruit du moulin couvre absolument le bruit du carillon pour une oreille même fine. Le témoin se rappelle alors qu'il n'a entendu sonner l'heure qu'après être sorti du bâti-

ment. Il faut, cela va sans dire, se placer dans des conditions strictement identiques, et ne pas oublier, par exemple, que certains sourds entendent au milieu du tapage les sons qu'ils ne distinguent pas dans le calme.

Pour la vue, la possibilité des sensations présente un intérêt plus fréquent encore. Je parlerai plus loin des distances auxquelles la reconnaissance est possible. Dans une affaire d'agression, la victime dit avoir vu le coupable sortir d'une allée, tandis qu'elle était à l'angle de telle rue. On vérifie sur place : du point indiqué on ne peut pas voir l'entrée de l'allée. Le plaignant est d'une entière bonne foi, mais il a oublié les détails : l'impossibilité de la sensation affirmée le prouve.

Dans cet ordre d'idées, l'affaire du Père Bérard est typique. Un moine est accusé d'avoir commis dans un confessionnal une série d'outrages à la pudeur. Le professeur Lacassagne, désigné comme expert, montre que du point où les dénonciateurs disent avoir vu, il est impossible de voir ce qu'ils ont prétendu discerner.

Il y a donc à l'origine des phénomènes psychiques du témoignage un premier stade physique ou physiologique, aisément contrôlable, qui est celui de la sensation pure.

B. **Perception.** — Des innombrables données sensorielles, un petit nombre passent dans le champ de conscience, ou du moins dans la partie éclairée de ce champ; le reste, arrêté dans les zones liminaires, subconscient ou inconscient, n'a qu'un nombre de chances infime d'être fixé dans la mémoire. Or nous allons voir qu'une large part des éléments du processus testimonial va échouer à ce premier barrage et que, dès ici, pour reprendre les termes optiques, l'image va différer considérablement de l'objet.

Le principe général de la perception en matière

testimoniale est celui-ci : on ne voit que ce que l'on regarde, et on ne regarde que ce que l'on a dans l'esprit. Or la très grande majorité des faits dont la constatation importe à la justice, n'ont pour le témoin aucun intérêt au moment où il serait à même de les percevoir. Il n'y prêtera donc aucune attention et n'en aura qu'une connaissance très indécise, ou, plus ordinairement, absolument nulle. L'attention, en effet, a pour but et pour résultat de trier parmi les sensations innombrables dont nous pénètre le monde extérieur, celles qui peuvent nous être utiles, soit immédiatement, en nous avertissant d'un péril ou en nous permettant d'atteindre un but de notre activité, soit médiatement, en nous faisant discerner ce que nous devons emmagasiner dans la mémoire pour notre avantage ultérieur. L'attention est donc, en principe, une faculté de choisir, soit délibérément, soit, d'une façon presque constante, inconsciemment, les sensations qui valent d'être retenues. C'est au point que dans la série animale, les êtres ne sont attentifs qu'aux excitants qui conditionnent leur existence en tant qu'individus ou en tant que continuateurs de l'espèce : l'attention étant ici représentée par la réceptivité même des organes sensoriels. Chez l'homme, ce choix réflexe ou, pour mieux dire, ce choix organique, se complète et se nuance par des choix où la volition paraît jouer un rôle, où, du moins, la détermination, plus complexe, a des facteurs moins directs. Mais, là encore, l'attention à quelques objets n'est possible qu'à la condition d'en négliger beaucoup d'autres : de telle sorte qu'on a pu dire que, de même que la condition de la mémoire, c'est l'oubli, la condition de l'attention c'est la distraction.

Faut-il en conclure que le meilleur témoin est celui qui est incapable de témoigner sur des choses sans intérêt? Mais il ne faut jamais perdre de vue

que l'intérêt personnel du témoin ne se confond nullement avec l'intérêt de la justice, et qu'il est très rare qu'au moment du stade perceptif l'idée de la déposition et du rôle futur à jouer dans l'enquête, puisse guider l'attention dans le choix des sensations à conserver. Ainsi, dès le début de l'analyse, nous touchons du doigt la plus grosse pierre d'achoppement pour la vertu du témoignage judiciaire. La seule chose qu'on puisse exiger du témoin, ce n'est pas d'avoir beaucoup perçu, c'est de se rendre compte de l'étroite limite de ses perceptions utiles.

1° Cette limite varie notablement selon l'ordre des sensations envisagées. C'est ainsi qu'il ne faut tenir presque aucun compte des perceptions tactiles. Le toucher est un sens non développé chez l'immense majorité des hommes; il est la source des erreurs les plus grossières s'il ne reçoit pas le contrôle de la vue. L'expérience est convaincante de faire manier des objets les yeux fermés en priant le sujet d'en déterminer la nature, le volume et la matière. A moins d'un entraînement spécial ou d'un de ces phénomènes de suppléance sensorielle comme on en voit chez les aveugles, les réponses seront absurdes. Il n'y a donc aucune créance à accorder aux affirmations de ceux qui, dans l'ombre, ont constaté la présence de quelque objet par le seul moyen de leur toucher.

2° On en peut dire autant des perceptions algoesthésiques. Un plaignant qui rend compte des violences qu'il a subies fournira les indications les plus facilement controuvées sur la nature, le nombre et l'importance des lésions reçues. Si la vue, ou le récit de ceux qui lui ont porté secours, ne viennent corriger ses notions premières, il confondra aisément la douleur produite par un instrument tranchant avec une simple contusion. Plusieurs coups de poignard dans le dos seront déclarés comme un traumatisme

unique, ou, au contraire multipliés hors de toute vraisemblance. Une éraflure, une plaie en séton par balle, seront perçues comme des lésions graves, alors qu'un trajet pénétrant du thorax ne sera pas différencié d'un choc léger. Rien de plus explicable d'ailleurs, si l'on réfléchit d'une part à l'absence complète de termes de comparaison en des conjonctures aussi peu quotidiennes, et d'autre part au fait que les algies ne sauraient rendre compte de l'importance ni même du siège exact des désordres. Une coupure superficielle qui intéresse de multiples terminaisons nerveuses provoque une douleur beaucoup plus vive qu'une balle de plein fouet dont les ravages seront mortels. Cet ordre de sensations implique donc des erreurs testimoniales énormes et inévitables.

3° C'est pis encore pour les perceptions olfactives et gustatives. Toutes les fois que dans une enquête concernant un empoisonnement on tente de faire préciser le goût ou l'odeur des substances ingérées, la difficulté de définir des sensations inattentivement perçues se complique de l'impossibilité de les exprimer clairement, faute d'une terminologie propre. La notion spécifique disparaît ici derrière l'appréciation esthésique, le sujet confondant la nature de la sensation avec la notion de plaisir ou de disconvenance qui l'enveloppe. Ce n'est pas seulement pour les chats que la valériane est un parfum, et, suivant les goûts, une bécassine putréfiée se traduira par une puanteur de charogne ou par un voluptueux fumet de faisandé. Mais quant à savoir discriminer les diverses catégories olfactives, à les désigner proprement, ou même à distinguer une odeur d'un goût, c'est ce qu'il ne faut pas attendre d'un témoin, même cultivé.

4° Avec les sensations auditives nous entrons dans la partie utile du témoignage. Encore faut-il distin-

guer la perception des sons ou des bruits et celle de la voix parlée. Dans la multitude des ondes qui, transmises par le tympan et la chaîne des osselets, éveillent des vibrations dans les arcs de Corti, un petit nombre parviennent jusqu'au champ de conscience : celles que l'attention choisit parce qu'elles sont utiles, et celles que l'attention subit parce qu'elles sont anormales. Mais il s'en faut que les qualités de ces ondes soient directement perçues. Entre la sensation brute et l'image qui tendra à recevoir une fixation, d'inévitables différences se produisent. Le phénomène acoustique ne s'enregistre qu'après une assimilation déformante constituée par un raisonnement, aussi inconscient et sommaire que l'on voudra, mais dont l'existence est constamment démontrable. Un son ou un bruit qui se projette sur le champ de conscience englobe des notions d'intensité, de direction et de nature qu'il se faut bien garder de considérer comme données purement par les organes sensoriels, et qui sont à l'origine de multiples erreurs testimoniales.

L'intensité d'un son en un lieu, considérée du point de vue seulement physique, est fonction de deux éléments essentiels : l'intensité au point d'émission, et la distance de ce point au lieu de réception. Or c'est par le raisonnement que le rapport des deux facteurs est établi, et si, comme il est ordinaire, l'un des deux est faussement apprécié, il en résulte une erreur proportionnelle dans la mesure de l'autre. Un bruit violent tendra à sembler proche, un bruit lointain sera jugé médiocre. Que si l'on tente d'obtenir du témoin l'appréciation de la distance à laquelle le phénomène sonore s'est produit, on devra s'attendre à ce qu'il confonde la violence de la vibration avec sa vicinité. Erreur inévitable s'il s'agit d'un bruit auquel il n'est pas accoutumé. Et même s'il possède une échelle de comparaison, il faudra tenir compte

des illusions purement sensorielles, dues aux conditions physiques et météorologiques. Les expériences multipliées pendant la guerre ont fait voir les erreurs continuelles auxquelles aboutissaient les compétences les plus entraînées, quand il s'agissait de déterminer soit les distances à laquelle se produisait une explosion, soit le calibre des pièces en jeu, ou même de distinguer les départs des arrivées. Dans l'ordre judiciaire, l'indétermination de la distance pour les bruits est une règle de prudence dont il ne convient pas de s'écarter.

La direction du son est une donnée testimoniale qu'il faut rayer d'emblée de la liste des indications utiles. Les réponses de cette sorte correspondent à la réalité dans une proportion strictement identique à celle que la loi des grands nombres attribuerait à des affirmations jouées à pair ou impair. L'expérience la plus simplement démonstrative consiste à placer une série de sujets dans une pièce donnant sur une voie où passent de nombreuses voitures, et à enregistrer leur déclaration quand au sens dans lequel roulent les véhicules entendus et non vus. Le nombre d'erreurs pour une série suffisamment riche est strictement égal au nombre des réponses justes. La perception n'est pas ici la transcription de la sensation brute, elle est le produit d'une inférence imperçue dont la majeure est une loi inexacte et la mineure une sensation mal discernée.

Reste la perception de la nature du son. Il semble évidemment qu'il y ait plus à attendre ici du témoignage. Mais il reste certain que l'interrogateur ne recueillera que la conclusion d'un raisonnement inconscient et non l'interprétation d'une sensation simple. Le témoin qui dit : « J'entends un grincement », peut mal entendre, mal percevoir ou mal s'exprimer. Celui qui affirme : « J'entends une charrette qui n'est pas graissée », joint aux précédentes

chances d'avoir tort, celle de mal raisonner. Et son raisonnement vaudra en proportion de la richesse de son échelle de comparaison, autant que de la netteté de sa perception. L'interrogateur n'oubliera jamais l'abondance d'images qui se succèdent dans le cerveau du témoin auquel le nerf auditif transmet la plus indécise des perceptions ; il tentera de connaître les raisons obscures qui ont fixé le choix, parfois absurdement. Un son perçu dans l'ombre, sans le contrôle de la vue, peut évoquer des mirages étranges et des tableaux confus. L'homme qui, assis une nuit près de moi, entre une route et un étang, entendant un bruit lointain, exprima la confusion des images évoquées en cette proposition d'apparence illogique. « Ce chien n'est pas une grenouille, c'est la roue d'une voiture. » m'a appris en une fois tout ce qu'il est nécessaire de connaître sur la valeur du témoignage auditif.

Dans la pratique, ce qu'on demande surtout au témoin auriculaire, c'est de transmettre des paroles entendues. Ceci englobe encore des notions distinctes : on peut attendre du témoin qu'il reconnaisse la voix de celui qui a parlé ; qu'il désigne la langue dont on a fait usage ; qu'il répète précisément les paroles qui ont été dites ; qu'il spécifie au moins le sens général de ce qu'il a entendu. Ces opérations considérées à l'unique point de vue de la perception sont fort diverses. Distinguer un timbre de voix est une opération psychique complexe qui comporte la perception des trois éléments : hauteur, intensité et timbre, leur comparaison avec des éléments identiques déjà perçus, et l'affirmation de cette identité. On sent combien une telle opération comporte de difficultés, si les conditions ne sont pas absolument favorables ; s'il s'agit par exemple de voix chuchotée ou de voix déguisée. Néanmoins, lorsque la personne qu'il s'agit d'identifier est de l'intimité du témoin, et que

celui-ci n'est pas stupide, la réponse peut être intéressante. Dire en quelle langue une conversation a été tenue, n'implique pas de toute nécessité la connaissance de cet idiome : il suffit que quelques termes caractéristiques aient été clairement discernés, ou que l'auditeur soit capable de percevoir l'accent et de l'identifier, ce dont on peut s'assurer aisément par une expérience. Mais on se gardera de jamais accepter sans contrôle les allégations de cet ordre. Edgar Poë dans *The murders in the rue Morgue* raconte la très vraisemblable histoire des cris d'un singe que chaque voisin a reconnus pour être les vocables d'une langue étrangère, qu'il nomme avec assurance mais dont il ne sait d'ailleurs pas un mot. Et l'on se défiera de la certitude que tel discours a été tenu en langue allemande sous le seul prétexte que le mot *Ia* revenait à chaque assertion, alors que cette particule affirmative est commune à l'allemand, au russe, au ruthène, au danois, au suédois, au flamand, au hollandais, au polonais, au magyar, à deux dialectes bretons, et, par une confusion facile, à la plupart des patois italiens et à la langue courante des Yankees.

Reste le point essentiel : percevoir la parole en tant que représentation d'idées. Mais ici se pose la plus grave difficulté de la critique testimoniale. Faut-il admettre que le discours est perçu directement? En ce cas, il est à peine besoin qu'il soit compris. S'il est aussitôt répété, et que le facteur mémoire n'ait qu'un rôle minimum à jouer, on peut dire, que considéré du point de vue seulement perceptif, le témoignage auriculaire a une valeur notable. Malheureusement, il n'en est rien. Il n'y a pas, en matière de sensation auditive de la parole humaine, une perception simple : il y a des perceptions interprétées, et un raisonnement inconscient, parce qu'il y a constamment des perceptions lacunaires, et que c'est par une série de jugements que le texte perçu est iden-

tifié au texte émis. En effet, nous n'entendons pas distinctement tous les sons dont se compose une phrase parlée, et les distinguerions-nous, qu'il nous faut encore pour les comprendre, les conférer mentalement soit avec les images sonores qui correspondent à chaque mot isolé et défini, soit, par un travail d'une complexité supérieure, avec les images visuelles de leurs représentations graphiques. Percevoir un discours, n'est donc pas enregistrer purement une succession d'ondes sonores; c'est, à l'aide de fragments auditifs, restituer un texte dont les parties imperçues sont fournies par le raisonnement. De là un travail intellectuel représentant une collaboration du parleur et de l'auditeur, et où les chances d'inexactitude dans la perception sont d'autant plus grandes que les lacunes restituées sont plus nombreuses. Ainsi le rapport du témoin auriculaire est le discours qu'il a non pas entendu, mais reconstitué. Si, dès l'abord, il a erré sur le sens général, ses reconstructions auront été faites dans le sens de son interprétation, et peuvent être radicalement fausses. Le seul mode de contrôle serait d'exiger la répétition stricte des vocables prononcés, ou du moins des vocables réellement perçus. Mais nous verrons combien la mémoire est courte, et dans l'étendue et dans la durée; nous verrons quelles influences multiples altèrent les textes mémoriés. Il ne faut donc compter dans l'usage que sur la représentation de discours intextuellement retenus, c'est-à-dire interprétés, et ici est le vice radical du témoignage auriculaire.

5° La théorie des perceptions lacunaires et de l'interprétation inévitable qui en est la conséquence s'applique tout aussi bien aux perceptions visuelles. La vue d'un objet ne comporte pas, en principe, une analyse détaillée de ses qualités formelles, spatiales et chromatiques. Elle se réduit en la perception de quelques points saillants. Un raisonnement rapide

par analogie, dont les termes successifs se déroulent dans la zone liminaire du conscient, complète l'insuffisance des données sensorielles et aboutit à une conception d'ensemble, que l'esprit tient pour bonne, en se dispensant pour l'ordinaire de la contrôler par un nouvel examen. Ainsi se passent toutes les actions de la vie courante. Lire n'est pas épeler, c'est voir d'ensemble quelques caractères, supposer les autres, et conclure à la présence d'un mot ou d'une phrase; seuls, l'écolier ou le demi-illettré procèdent à la lecture analytique, comme nous y avons nous-même recours quand nous déchiffrons un texte dans un alphabet ou un syllabaire inhabituels : tel qui lit le grec épèle le sanscrit; tel qui interprète l'hébreu par vision synthétique, analyse le syriaque ou l'araméen. De même pour la musique : l'exécutant entraîné qui voit groupées quatre notes à intervalles de tierce et qui perçoit que la plus grave est un sol, jugera par un raisonnement rapide et inexprimé qu'il s'agit d'une septième de dominante dans le ton d'ut majeur, et ne s'attardera pas à la perception des notes si, ré, fa. De même le joueur de cartes jugera, par la masse de couleur, qu'il tient un dix, sans s'attarder à compter les points. De même enfin, le témoin qui voit un regard connu ou un nez d'un aspect caractéristique, n'hésite pas à suppléer aux lacunes de ses constatations et à affirmer par un raisonnement analogique l'identité de l'individu.

On voit, ici encore, et plus peut-être qu'en matière de sensations auditives, combien de telles méthodes peuvent entraîner d'erreurs. Celui qui, d'un regard rapide, voit sur un cadran une aiguille dirigée au point culminant, affirmera qu'il est midi, alors qu'un examen moins lacunaire lui aurait fait reconnaître un baromètre arrêté à la pression de 76 millimètres. J'ai fait, pendant la guerre, l'observation de cette faute sur un grand nombre de visiteurs, quelques-

uns éminents, que j'accompagnais dans une ambulance de la quatrième armée. Tous, sans aucune exception, ont regardé l'heure sur un baromètre disposé comme une horloge, et quelques-uns à des moments où le chiffre admis était le moins vraisemblable. S'ils avaient été appelés en témoignage dans quelque enquête, ils eussent été univoques à préciser le temps de leur visite d'après cette indication erronée. Dans la nouvelle policière d'Edgar Poë que j'ai citée plus haut déjà, les agents voient une fenêtre à guillotine dont la partie mobile est clouée au rebord inférieur : cette perception incomplète s'achève par un raisonnement inconscient qui leur fait conclure à la condamnation de cette voie d'accès, alors qu'une vision analytique leur eût montré le clou coupé et la fenêtre libre. Nous verrons à propos des fausses reconnaissances que c'est à l'habitude de compléter hâtivement les perceptions visuelles par des raisonnements analogiques inconscients que sont dues les erreurs sur l'identité.

6° Les perceptions cinétiques, qui ne peuvent pas ne pas être lacunaires, comportent une présomption d'erreur naturellement bien plus forte. L'œil qui contemple un mouvement n'enregistre qu'un nombre d'images beaucoup plus réduit que ceux que fixerait un appareil cinématographique. Suivant les clichés perçus, l'image d'ensemble sera très différente chez des témoins également sincères. Car le raisonnement suppléera aux déficiences de la perception. Dès le début de l'acte, le témoin comblera les lacunes sensorielles, se créera un système interprétatif, et ne verra plus ensuite que ce qui entre dans le cadre qu'il a fixé. Hans Gross donne l'exemple d'un inculpé qui a atteint la victime à la tête avec un verre : mais l'a-t-il lancé, ou s'en est-il servi pour frapper? Les témoins attentifs et d'entière bonne foi se contredisent. C'est que l'acte a été plus rapide que les per-

ceptions et que ses détails incomplètement enregistrés sont maintenant mêlés aux produits de l'imagination.

7° Les perceptions plastiques, qui ne sont point des données sensorielles pures, mais qui emportent une part nécessaire d'interprétation, mènent, de ce fait, aux témoignages les plus incertains. L'exemple classique est la distinction de l'intaille et du camée qui ne diffèrent à l'œil que suivant l'éclairage, le camée présentant des surfaces brillantes du côté du foyer lumineux, et l'intaille ayant ces mêmes surfaces dans l'ombre. S'il y a erreur sur l'origine de la lumière, il y a nécessairement confusion sur le sens du relief.

8° Les sensations chromatiques sont très généralement mal perçues : la notion de couleur est en effet celle qui fait le plus souvent défaut dans les dépositions des témoins non spécialisés. Quant aux sensations spatiales, la perception en est faussée suivant la loi générale qui porte à surestimer les petites grandeurs et à sousestimer les grandes.

La perception incomplète ou erronée, et beaucoup plus souvent l'aperception totale, telle est donc la première barrière où s'arrêtent le plus grand nombre des sensations. Encore n'avons-nous envisagé jus qu'ici que le témoin dans un état psychique normal. Il faut cependant songer dès à présent à la fréquence des états émotifs qui viennent altérer la capacité réceptive.

Or il ne serait pas absurdement paradoxal d'admettre ce dilemme : ou bien le témoin assiste à un fait qui importe à l'enquête, mais qui ne le touche en rien, et il est en état d'aperception; ou bien il constate un fait qui l'intéresse directement tout en étant pertinent au procès, et l'état émotif trouble sa perception au point de la rendre vaine. J'entends bien qu'il y a des cas intermédiaires où l'attention joue son rôle normal, mais l'alternative que je viens de dire

n'en est pas moins un des plus forts arguments contre la preuve testimoniale.

Dans les événements anormaux, l'état émotif accompagne toute sensation violente. D'où les variations extrêmes des diverses victimes dans les catastrophes : incendies, tremblements de terre, éboulements, batailles, attaques à main armée. Les faits les plus apparents, les plus essentiels peuvent ne pas être perçus, alors que le sujet enregistre des détails entièrement imaginaires. Tout ceux qui ont participé à la Grande Guerre ont constaté l'inexactitude folle des récits faits par les blessés ramenés aux secondes lignes. Chez eux l'excitation du combat s'ajoutait à l'horreur du péril et au shock du traumatisme. Ils affirmaient communément : « Tous les camarades sont morts, il n'y a plus que moi de vivant ». Et si l'on posait des questions, ils fournissaient les détails les plus abondants : « Un tel est tombé près de moi ; un tel a eu la tête emportée ; un tel est enseveli. » A peine, d'ailleurs, s'étonnaient-ils de retrouver près d'eux, camarades d'ambulances ou visiteurs, ceux dont ils venaient de certifier la fin. Dans les accidents de chemins de fer, le trouble émotif n'est guère moindre : de véritables états hallucinatoires se produisent, des cas de confusion mentale. J'ai assisté à la catastrophe d'Ancy-le-Franc en 1918 : un témoin, homme cultivé et sans tares psychiques, racontait, après être sorti du tunnel, qu'il avait retiré des débris de notre wagon deux têtes coupées ; or cette voiture, placée en queue du train tamponneur, n'avait eu aucun dégât et ne comptait nulle victime. On a vu, dans des circonstances analogues, un ingénieur prendre à travers les champs une fuite éperdue, sous le prétexte que la locomotive le poursuivait. Revenus au calme, de tels témoins confondent leurs hallucinations avec des perceptions exactes et soutiendront comme véridiques les versions les moins probables.

Il n'est même pas nécessaire que le fait anormal atteigne ou menace directement le témoin : il suffit qu'il soit tragique ou exceptionnel, pour lui ôter le contrôle perceptif. Gross cite le cas suivant : il assistait à une exécution capitale avec d'autres magistrats. Après le supplice il leur demande de quelle couleur étaient les gants du bourreau. Les réponses furent : blanc, noir et gris. L'exécuteur avait les mains nues. Quand on a ouvert le tombeau de Marie Stuart, on a distingué sur le cadavre la marque de deux coups de hache. On possède de l'exécution de la reine de nombreux récits avec une profusion de détails vraiment anglaise. Aucun témoin n'a perçu le double coup. De telles lacunes, de telles altérations, de telles substitutions sont la règle dans le témoignage judiciaire : victimes ou assistants ne discernent les faits et surtout le détail des faits qu'à travers le brouillard émotif, parfois opaque jusqu'à les frapper de cécité.

L'émotion peut atteindre un degré plus intense : la peur. Ici toute perception est faussée par l'entrée en jeu de l'imagination. Celui qui, seul dans l'ombre, entend des bruits dont il ne peut discerner l'origine, celui qui voit s'agiter des formes incertaines dont la substance lui est inconnue, créera un système interprétatif qui lui apparaît bientôt non plus comme imaginé, mais comme une donnée sensationnelle. S'il lui faut ensuite rapporter son aventure, il confondra en toute bonne foi ses perceptions et ce qu'elles ont déclenché en lui d'images. Il déposera de ses rêves.

Ainsi, à ce stade second du processus testimonial, de graves causes d'erreur déjà sont apparues. D'une part l'attention filtrant les perceptions utiles a laissé tomber dans l'imperçu nombre de sensations qui n'importaient pas au témoin, mais qui eussent pu être essentielles à l'enquête. D'autre part, dès que le sujet est intéressé au fait, il s'en émeut, si même il ne s'en effraie, et son trouble lui fait à la fois mal discerner

ce qu'il sait, et confondre les données sensibles avec les produits de son imagination créatrice. Enfin, la théorie des perceptions lacunaires nous oblige à admettre que les constats les plus importants, qu'il s'agisse de phrases entendues ou de spectacles contemplés, ne sont jamais les perceptions pures des données sensorielles, mais qu'il y entre une part de raisonnement, aussi élémentaire et subconsciente que l'on voudra, et que donc la personnalité du témoin se mêle déjà à la chose perçue, faisant de l'image enregistrée, non une simple reproduction photographique, mais un dessin plein de retouches, où la manière du copiste se reconnaît au moins autant que le sujet traité. Ainsi, dès l'arrivée de la sensation dans le champ de conscience, et dans l'instant même où elle y pénètre, la transcription psychique différera du fait au point d'en être l'image méconnaissable : miroir infidèle, elle déforme l'objet au moment où celui-ci coexiste encore. Le premier acte du processus est une irrémissible altération.

C. **Fixation.** — L'image a franchi le barrage de l'attention : elle a été choisie : elle va se fixer. Est-elle désormais à l'abri des modifications? Son intégrité subira-t-elle de nouvelles attaques? Oui, dans tous les cas. Mais elle sera faiblement altérée si elle reste pour ainsi dire endormie dans une zone peu remaniée des réserves mémoriales. Là, en effet, elle ne sera atteinte que par l'inévitable mais lente usure de tout ce que la mémoire emmagasine. Si, par contre, elle est l'objet de fréquentes réapparitions dans le champ de conscience, si surtout elle est traduite et exprimée, chacune de ces mises en œuvre lui fera subir une malaxation nouvelle, et, graduellement elle perdra la pureté relative qui la faisait ressembler à l'excitant dont elle est issue. Il semble ainsi que l'image est comme un pastel fragile qui, pru-

demment conservé loin du jour, garde dans le réceptacle où on le clôt, le chatoiement de ses nuances et la délicatesse de ses traits, mais qui lorsqu'on en veut jouir et le montrer au jour, perd à chaque fois un peu de son coloris et de ses formes; le grain se détache, les couleurs se mêlent, et pour avoir été exposé trop souvent à la curiosité de ceux qui l'ont voulu connaître, il n'est plus, au bout d'un peu de temps, qu'une tache indécise, où nul ne saurait discerner l'objet dont il offrait d'abord la ressemblance. Le souvenir, lui aussi, n'est vivace qu'autant qu'il demeure caché; et la mesure de son mérite est son inutilisation.

Il n'en faudrait pas conclure que l'image, en demeurant constamment subconsciente, ne perde rien de son intégrité. Les recherches expérimentales de Stern tendent à prouver que les souvenirs, au moment où on les exprime, et toutes choses égales d'ailleurs, subissent un pourcentage d'erreur en raison directe de leur ancienneté, dans une proportion qui serait de 0,33 p. 100 par jour. Inutile d'insister sur la convenance des réserves les plus formelles quant à la valeur de cette appréciation chiffrée. Mais le principe reste évident que les images se dégradent sous la seule influence de la durée. Cet effacement progressif variera d'ailleurs extrêmement suivant la capacité mémoriale du sujet, suivant la vivacité de l'impression première. Et aussi suivant l'âge, les vieillards conservant indéfiniment de menus souvenirs d'enfance, et perdant toute perméabilité aux excitants actuels.

Les notions accessoires tombent avant la notion du fait. En particulier celles de temps et de lieu. Pour le temps, l'idée de l'heure persiste après l'idée du jour : les heures diffèrent, les jours sont tous semblables. L'association des idées permettra souvent la réapparition de détails, grâce à la fixation par concomitance.

S'il y a usure continue du souvenir, il peut y avoir par contre renforcement. Mais toujours aux dépens de la forme primitive. C'est ce qui arrive lorsque le témoin a considéré dès l'abord le fait comme si important, qu'il a jugé convenable de le noter par écrit. Toutes les fois qu'il relira ses notes, il ravivera son souvenir, mais ce sera en substituant aux images sonores ou visuelles du fait primitif des images verbales. Et j'entends bien que cette substitution, gravement importante du point de vue philosophique, ne l'est nullement du point de vue judiciaire. Par contre, et nous verrons dans le détail ce point essentiel au paragraphe suivant, la reviviscence de l'image par le récit ou par la déposition est le mode le plus grave de l'altération testimoniale.

Si le fait enregistré est de ceux qui ont provoqué du shock violent, il peut arriver que les derniers faits perçus avant la perte de connaissance ne soient pas mémoriés. Il y a là une confirmation éclatante de la théorie de Sollier, dont les dépositions judiciaires concernant les catastrophes fournissent maints exemples. Si, au cours d'un attentat anarchiste, un homme blessé par un engin ou enfoui sous les décombres perd toute sa conscience, il sera incapable de déposer non seulement des faits qui se sont déroulés pendant qu'il était en syncope, mais encore des faits immédiatement précédents et que cependant il ne peut pas ne pas avoir perçus. C'est ainsi qu'il n'aura nulle image des traits du criminel, qu'il ne saura rien des circonstances dans lesquelles la bombe a été déposée. C'est que les perceptions qu'il a eues de faits cependant si notables, et particulièrement pour lui-même, n'ont pas eu le temps d'être fixées dans la substance cérébrale par ce travail si curieusement homologue à celui de la sensibilisation de la plaque photographique, travail qui exige un temps appréciable et qui, en l'espèce, a été interrompu définiti-

vement par l'arrêt syncopal des phénomènes psycho-physiologiques.

En dehors même des cas où l'obligation de traduire oralement amène les déformations quasi inévitables que nous étudierons plus loin, l'image, même sans être extériorisée, peut être altérée par le jeu de l'association des idées et de l'imagination créatrice. Le seul fait de méditer sur l'événement, c'est-à-dire de le mettre au maximum d'éclairage du champ de conscience, amène à grouper autour de lui une série d'hypothèses fournies par le raisonnement et d'images secondaires créées. Une association se fera entre l'image reproduite et celles qu'elle a suggérées et c'est ce complexe, désormais indissociable, qui rentrera dans le magasin mémorial subconscient. Ainsi, à chaque rappel, l'image primitive s'enrichit et se charge, aux dépens de son adéquation à l'objet.

Ce processus, qui est normal, s'exagère chez certains individus doués de ce que j'appellerai une mémoire altérante. Ce sont des sujets à imagination fertile et mal contrôlée. Ce sont les mêmes qui, lorsqu'il faudra exprimer leurs souvenirs par la parole, confondront les images créées avec les images mémoriées, et se manifesteront mythomanes. Ce sont tous les enfants, à peu près toutes les femmes, presque tous les nerveux. Mais je prie que l'on distingue bien la nuance qui sépare les deux phénomènes : nous parlerons de ceux qui, sous la double influence de la fabulation et de la suggestion des interlocuteurs, modifient inconsciemment ou avec une conscience restreinte les données de leur mémoire ; il ne s'agit encore ici que de ceux qui, par le seul fait de la réapparition de l'image mémoriée dans le champ discerné, la surchargent d'images créées parasitaires fournies par l'association, et la recouvrent au point de la rendre méconnaissable. Les deux ordres de faits ne s'excluent nullement : je dis seulement qu'ils sont distincts et

successifs ; et j'ajoute que, si un certain entraînement peut discipliner l'esprit à n'exprimer que ce dont il se souvient, il est infiniment plus difficile de contrôler des altérations dues à des phénomènes purement subjectifs, et qu'il sera presque impossible à l'enquêteur d'en saisir le mécanisme intime, et de parer à un tel mode d'altération.

D. Expression. — Les stades successifs par lesquels vient de passer l'image : donnée sensorielle, perceptions filtrées par l'attention et complétées par le raisonnement, fixation par la mémoire, altération par l'association des idées et des images et par l'imagination créatrice, ne sont que les temps communs par lesquels passe tout souvenir, et il eût été possible de renvoyer pour leur étude aux classiques de la psychologie, n'était le besoin de faire sentir à chaque pas la multiplicité des causes qui entraînent la divergence entre l'objet et sa représentation. Mais nous voici arrivés au temps propre du processus testimonial. L'image conservée dans le magasin mémorial en va sortir pour prendre figure de récit du fait judiciaire, ou de déposition. Et c'est précisément en ce point que sa correspondance à l'acte va courir les plus grands risques ; c'est dans cette opération essentielle que la critique va trouver les plus redoutables prises.

Prenons le cas le plus simple : supposons que l'objet soit élémentaire et le sujet à la fois normal, désintéressé et d'une entière bonne foi. Il ne s'agit que de rapporter, en dehors de l'appareil troublant de l'instruction ou de l'audience, un fait banal qui ne touche en rien le témoin : par exemple déclarer à un simple garde qui l'en requiert qu'il a bien vu un vagabond prendre un fruit dans un étalage. Même dans un cas aussi simple il arrivera communément que l'expression sera non seulement inadéquate à l'objet, mais différente même de la représentation

psychique que le sujet s'en était faite. Voyons sur quoi portent les altérations involontaires. On peut, je pense, les grouper autour de trois chefs : les imprécisions, les exagérations, et les déformations verbales.

L'expression est doublement imprécise. Elle est défective par rapport à l'objet, par la chute des détails inadaptés au transmetteur, c'est-à-dire des points immémoriés soit par inattention, soit par incompréhension, soit par usure. Elle est défective par rapport à la représentation mentale, parce que le sujet ne traduit pas oralement son souvenir intégral, mais seulement les points qui lui semblent dignes d'être rapportés. Ainsi se produit une condensation du témoignage, qui serait démunie d'inconvénients si les chutes ne portaient que sur les détails oiseux : mais le sujet confondant constamment l'intérêt que les détails lui inspirent avec leur pertinence au procès, les faits labiles seront parfois tout précisément ceux qu'il importait seuls de dire.

L'expression pèche par exagération, plus ordinairement encore que par déficience. Il n'est presque aucun esprit capable de ne dire d'une affaire que ce qu'il en connaît; et je ne parle encore que des sujets d'une entière bonne foi et d'une sincérité parfaite. La tendance constante est de suppléer aux points immémoriés par des points imaginés, et d'incorporer au récit des hypothèses qui, au moment où on les prononce, perdent pour le parleur leur caractère d'aléabilité pour se fondre avec les purs constats.

Enfin la transformation de l'image mentale ou des concepts en langage parlé ou écrit exigerait, pour être sans défaut, une connaissance parfaite de l'idiome employé. C'est ce que l'on ne saurait attendre que de rares témoins. Pratiquement, chacun, croyant représenter justement ce qu'il pense, use de termes impropres ; et, alors que les sonorités qu'il émet correspondent en lui aux pensées qu'il prétend traduire, il

évoque chez l'auditeur des idées extrêmement distantes de ce qu'il croit exprimer. Si la tradition se fait par maillons successifs, il faut s'attendre à des changements dont la gravité est fonction à la fois du nombre des intermédiaires et de l'ignorance de chacun. Les noms propres inhabituels au témoin n'ont aucune chance de survie, non plus que les notions qui lui étaient jusque-là étrangères. Enfin il y a chez certains illettrés une tendance à l'emploi du mot rare, qui sonne galamment à son oreille, mais qui revêt pour lui une signification insoupçonnée. Ainsi se crée une lexicologie propre aux gendarmes et aux gardes champêtres où des vocables, en général longs et peu usuels, prennent une valeur que nul dictionnaire ne peut enseigner. Annoncer dans un procès-verbal que le blessé est « dans un coma satisfaisant » prête à des exégèses divergentes. A un moindre degré d'outrance, méconnaître la propriété des termes est la loi commune du témoin.

Le passage de l'idée au verbe implique donc une triple chance d'altération inconsciente, par déficience, par excès, par impropriété, chez le témoin résolu à dire la vérité dans toute sa rigueur, telle du moins qu'elle lui apparaît. Mais il n'est presque pas d'exemple de rapport fait dans ces conditions. On l'a dit : « La parole a été donnée à l'homme pour déguiser sa pensée ». Paradoxe seulement apparent. Tout témoin, sans nulle intention de nuire, modifie en l'exprimant l'image qu'il possède du fait. Il ne s'agit toujours, je le répète, que du témoin d'entière bonne foi, et d'altérations, à la vérité semi-conscientes, mais non préméditées et, en un sens, involontaires et quasi réflexes.

Taine a dit, dans *Thomas Graindorge* : « Je plie et je déforme les choses, si je veux que mon récit soit piquant ou décent. J'enjolive, ou j'atténue, ou j'exagère mon opinion pour la rendre tolérable. J'emploie les grands adjectifs pour décrire votre talent, et les petits

pour désigner le mien. J'insinue ou j'appesantis, je charge ou je diminue, je gauchis ou je fausse. La vérité ne peut sortir de mes mains que comme une femme de sa toilette, peinte, fardée, rembourrée, rétrécie d'un côté, élargie d'un autre. Au bout d'un temps, je ne m'aperçois plus de mes mensonges, ni vous des vôtres; et si nous devinons l'un et l'autre notre pensée intime, c'est à travers et en dépit des phrases dont nous l'attifons. »

Si l'on veut constater l'absolue régularité du phénomène, il suffit de demander à une série de personnes, prises isolément, le récit d'un même fait auquel toutes ont assisté. Pas une rédaction ne sera superposable à une autre, puisque chacune est le produit de deux facteurs ; une constante, le fait ; et une variable, l'équation personnelle. On remarque en outre que les détails les plus divergents seront affirmés avec une égale certitude.

Les déformations semi-conscientes ont une tendance commune : faire valoir le récitant en augmentant le caractère sensationnel du fait. Elles auront donc pour symptômes constants : l'exagération des valeurs, l'intensité des qualificatifs, la mise en relief du rôle joué par le témoin, et la netteté dans la certitude.

1° Le témoin tend à forcer les nombres. S'il a assisté à une manifestation, jamais son estimation de la foule ne sera en dessous de la vérité, mais toujours fort au-dessus, et cela par l'adjonction de un ou plusieurs zéros à la droite du chiffre. S'il a été assailli, la bande des agresseurs comptera dans le récit quelques unités de plus que sur le champ du combat. S'il a vu l'inculpé se livrer à la boisson, le nombre des bouteilles absorbées sous ses yeux sera majoré au point de devenir remarquable. S'il a rencontré un satyre avec quelques-unes de ses victimes, ces deux ou trois personnes se mueront en un harem. Toujours ainsi les chiffres grossissent de façon à grandir l'impor-

tance des faits rapportés, et donc à hausser la personnalité du rapporteur.

2° Le témoin interprète les faits par des qualifications majoratives. Les épithètes tendent comme les chiffres à faire saillir l'importance de ses constats.

3° Le témoin qui n'a été que témoin souffre de n'avoir pas été acteur. Il se suggère rapidement qu'il a joué un rôle. Il le dit. S'il a accompli quelque geste, s'il a secouru la victime, s'il a prévenu la force publique, s'il a participé à la découverte ou à l'arrestation du criminel, il ne peut, dès qu'il parle, accepter d'autre emploi que celui de protagoniste, et toute sa narration tournera autour de cette nécessité.

4° Le témoin possède la certitude. Il en est plein sur les faits eux-mêmes. Il a vu, il a entendu, il a touché. Douter de l'évidence de ses perceptions est un outrage qu'il ressent cruellement et qui lui donne de l'humeur. Il en est également rempli en ce qui concerne les causes et l'explication des faits. « Pour moi, dit-il, l'agresseur voulait telle chose ». Son système interprétatif fait corps avec ses perceptions; et, chose infiniment grave, ses perceptions, ou leur récit, ne sont plus que les arguments destinés à étayer son système. Lui seul possède la vérité, puisqu'il était là ; lui seul a qualité pour diriger l'enquête et mener l'instruction à ses fins. Qu'il y ait pu avoir des lacunes dans ses perceptions, des tombées dans sa mémoire, des confusions entre ce qu'il a vu et ce sur quoi il a réfléchi, c'est ce dont nul déposant ne conviendra jamais. Son témoignage est une révélation intangible; il est un personnage messianique; il a et il exige la foi.

Enfin, une dernière et grave déformation va atteindre le rapport sincère. Le récit déjà si peu conforme à la donnée primitive ne figurera pas au dossier. Dans la pratique, les paroles recueillies par l'enquêteur vont être traduites par lui en un texte incolore, d'une langue

uniforme. Si le rédacteur est un gendarme, il affublera le récit de ces adverbes explétifs, de ces épithètes sonores, qui sont le propre de la maréchaussée. S'il est policier, il rédigera un monument de cette littérature enfantine faite des clichés spéciaux aux commissariats et aux postes. S'il est juge, il desséchera en une page trop précise et trop nette les phrases du déposant. Mais, dans tous les cas, une substitution s'est opérée de la personnalité de l'enquêteur à la vie du témoin. Des contradictions, des images, de celle du récit entendu, rien ne demeure. La déposition écrite n'est qu'un cadavre momifié, où ce qu'il pouvait subsister d'utile et de sincère a définitivement disparu. Un témoignage qui n'a pas été sténographié est le plus honteux des mensonges judiciaires, et l'absolue condamnation de la preuve testimoniale.

Ainsi donc, le fait qu'il importe à l'enquêteur de savoir, un témoin l'a connu. La donnée sensorielle primitive a passé, pour une part, à travers le filtre de l'attention. Ce qui en a été perçu, la mémoire l'a conservé plus ou moins intact, en y mêlant des images associées, plus nombreuses à chaque réminiscence. Ce souvenir, lorsqu'il a fallu l'exprimer, a subi de multiples et plus graves altérations, les unes entièrement inconscientes et inévitables, les autres semi-conscientes. Enfin la rédaction du récit a substitué aux images si approximatives du témoin, l'idée que l'enquêteur s'en est formée. Du fait primitif que subsiste-t-il? Or, nous avons considéré l'hypothèse optimum, en supposant le témoin isolé. Il nous reste à voir le retentissement sur le témoignage des phénomènes grégaires, et le rôle joué par la psychologie collective.

§ 2. — Phénomènes collectifs.

On ne peut, dans la pratique, considérer le témoin comme un être isolé du monde extérieur, sitôt la

sensation primitive recueillie. Au vrai, il subit une série plus ou moins continue d'actions qui tendent à modifier l'image et à l'éloigner de l'adéquation au fait.

Dès le premier instant, le témoin peut ne pas être seul. Dès lors cette fraction de collectif obéit aux lois de la psychologie des foules, c'est-à-dire qu'il tend vers une conception commune. Or cette conception est telle que pourrait la former le moins réceptif des membres de l'assistance, le niveau mental s'équilibrant au point le plus déclive. Il ne faudra donc pas être surpris d'entendre un lettré, inclus dans une foule, en adopter instantanément le point de vue, percevoir comme elle, et rendre compte dans les mêmes termes. *Senatores boni viri*, disait Tacite, *senatus bestia*. Ainsi se créent ces constats collectifs auxquels le très ancien droit a donné le nom de clameur de haro, et qui ne sont jamais que des erreurs collectives, amenant tantôt à houspiller la victime, tantôt à inculper un innocent. « Le témoin-foule, a dit Dupré, observe, interprète et réagit autrement que le témoin-individu ». Il sied d'ajouter qu'il observe, interprète et réagit constamment comme le pire ou le plus médiocre des individus.

Admettons, au contraire, que le témoin ait observé seul, c'est-à-dire dans des conditions où il n'a pas subi les influences déformantes du psychisme collectif. Sa perception a été ce que nous avons vu plus haut qu'elle pouvait être, c'est-à-dire lacunaire et compliquée d'images interprétatives. Cependant si son rapport est recueilli sur-le-champ, il représente un maximum d'homologie avec l'objet : il constitue ce que j'appellerai le *témoignage brut*. Mais si l'enquêteur tarde quelque peu, le témoin commence à raconter ce qu'il a vu aux uns et aux autres. C'est au cours de ces extériorisations, bien plus que par l'effet de la méditation simple, qu'il va interpoler dans le récit une série de gloses parasitaires. D'une part, il

s'attribuera dans le drame un rôle progressivement important : il grossira ses constats pour les rendre plus notables ; il se fera valoir témoin principal. D'autre part, il découvrira rapidement un système interprétatif qui groupera, éclairera et synthétisera ses perceptions. Ce ne sont plus des faits isolés qu'il a vus : c'est une action qui s'est jouée devant lui, dont il sait les détails et le sens. Ce qui a échappé à sa vue, il le reconstitue. Il devine les prolégomènes, il sait l'épilogue. Il confond bientôt ses données sensorielles et les fictions qui les raccordent. Il témoigne du tout, d'une égale bonne foi. Plus les récits se réitèrent, plus ils sont riches, et plus ils sont assurés. Ainsi, dans plus d'une œuvre ancienne, les notes marginales se sont graduellement incorporées aux versets, qui, absorbant scholies et commentaires, gagnent en abondance ce qu'ils perdent en pureté, de sorte que le texte primitif ne peut plus être restitué qu'au prix de laborieuses herméneutiques. Le récit d'un témoin à sa dixième réédition est une œuvre complexe où l'imagination créatrice a joué un rôle beaucoup plus grand que l'imagination reproductrice. Ainsi s'est accompli par l'autosuggestion un premier stade du processus déformateur auquel on peut donner le nom de *cristallisation du témoignage*.

Mais le témoin ne s'est pas enfermé pour jouir de la grandeur éphémère de son personnage. Tout le quartier est l'écho de sa gloire. Les faits qu'il a découverts, les voisins les colportent. Et ceux qui les transmettent, las, au bout d'un instant, de travailler à sa seule renommée, ne disent plus : « Un tel a vu », mais : « On a vu », puis, pour étonner à leur tour, et donner plus de force à leurs dires : « J'ai vu ». Et bientôt, ils se convainquent eux-mêmes. Ainsi, comme une onde qui se déforme en se communiquant, apparaît le *mimétisme testimonial*.

Si le principal témoin a vu bien des choses,

d'autres ont eu quelque part aux premiers constats. Eux aussi ont interprété les faits. Le peu qu'ils savent leur a servi à construire d'autres systèmes. Les bruits s'entre-choquent : celui qui s'exprime le plus brillamment, ou qui a le plus d'assurance, ou qui, simplement, parle le plus fort, en impose à de plus timides. Les images suggérées se mêlent aux images mémoriées ou s'y substituent, et, par un phénomène grégaire, la *version moyenne* du témoignage s'établit.

La justice peut venir maintenant : le témoignage est constitué. Le quartier est univoque : qu'on interroge les concierges, l'épicier, les commères ou l'allumeur du gaz, tous racontent avec une commune assurance le texte déjà vingt fois répété. Bien fin qui saura déceler dans ce mythe les indiscernables traces des faits originels.

Nous n'avons envisagé jusqu'ici que le témoin sincère, celui qui, à aucun moment, n'a délibéré de farder la vérité. Collectif ou individuel, le constat primitif n'a évolué jusqu'ici que sous l'influence des fatalités psychophysiologiques, les unes totalement inconscientes, les autres semi-conscientes; la plupart pleinement involontaires, quelques-unes consenties avec l'idée qu'on ne faisait aucun mal, même véniel. Dans ces conditions, qui sont les meilleures, le récit du témoin nous apparaît comme la caricature des faits. Que sera-ce si nous en arrivons maintenant aux dépositions volontairement inexactes !

§ 3. — Le faux témoignage.

Il ne faudrait pas croire que déposer sciemment contre la vérité constitue, pour celui qui s'en rend coupable, un acte conçu comme criminel. « Le mensonge, a dit Gross, a beaucoup moins souvent pour cause une réelle perversité qu'une petite faiblesse humaine. » Nous allons passer en revue les divers

motifs qui incitent un témoin à farder ce qu'il croit vrai. Quelques-uns sont ignobles; mais la plupart ne représentent que des compromissions diversement avouables. Il faut le bien savoir pour comprendre comment tant d'hommes, réputés honorables, rusent avec leur conscience, quand il s'agit de témoigner en justice.

1° *Crainte.* — Il y a des catégories de crimes pour lesquelles il est fort difficile de trouver des témoins. C'est particulièrement les attentats anarchistes dans les villes et les crimes de violence dans les campagnes. Au moment de la série des meurtres par explosifs commis par Ravachol, Vaillant, Emile Henry, la contagion de la peur avait gagné non seulement les témoins, mais les jurés, qu'atterrait la menace de représailles. C'est là un phénomène relativement rare; les témoins des villes se sentent protégés par une police qu'ils peuvent croire forte. Mais, dans les campagnes, accuser un bandit, un chauffeur, un cheminneau meurtrier, violateur ou incendiaire, c'est s'exposer à voir brûler ses meules, sinon à être soi-même pillé, chauffé ou assassiné. Lorsque Vacher fut arrêté pour les meurtres commis sur des bergers en Bourgogne, le juge d'instruction fit défiler dans son cabinet quinze témoins dont un seul osa reconnaître le coupable en face. Mais chacun des autres, raccompagné par le juge dans le couloir, avoua qu'il reconnaissait fort bien Vacher, mais qu'il en avait trop peur pour oser le dire. Il fallut, à chaque fois, que le juge ramenât le témoin défaillant et l'obligeât à répéter ses déclarations dans la forme.

Lorsqu'il s'agit d'ailleurs de n'importe quel crime ou délit commis dans un village, il est extrêmement difficile d'obtenir une déposition des paysans. Personne ne veut s'aliéner un voisin qui peut être nécessaire pour rentrer les foins un jour d'orage. Cette mentalité particulière aux campagnards explique la durée, invrai-

semblable sans cela, des séries de crimes commis dans des régions reculées, où la police n'avait ni facilité d'accès, ni contact avec les populations. On vit ainsi les aubergistes de Peyrebeilhe assassiner d'une façon régulière de 1820 à 1831, sans être ni dénoncés, ni inquiétés. Beaucoup plus récemment, les chauffeurs de la Drôme, et les mystérieux bandits du Var ont échappé pendant des années au châtiment, par la collusion ou simplement par le silence de témoins terrorisés.

Parfois le témoin ment ou se dérobe dans la crainte d'être compromis. J'en citerai deux exemples distants de près d'un siècle : l'affaire Fualdès et l'affaire Steinheil. Lorsque Fualdès fut tué dans la maison Bancal, Mme Manson cachée dans un cabinet assista au drame dont elle put tout entendre et tout voir à travers les interstices d'une porte délabrée. L'égorgement achevé, elle fut découverte par Bastide, qui voulait la frapper à son tour, quand Jausion la sauva. Aussitôt après, elle fit des confidences à un officier, Clémendot, qui les rapporta au préfet. Celui-ci obtint à son tour un récit circonstancié. Mais devant le juge d'instruction, elle refusa toute déclaration, et de même encore devant les assises. Il fallut après la cassation de l'arrêt de la cour de Rodez et le renvoi devant la cour d'Albi, qu'on en vînt à l'inculper pour qu'elle se décidât à dire ce qu'elle avait vu. C'est que la maison Bancal était à la vérité une simple maison de tolérance, et qu'il était extrêmement difficile à une femme du monde de faire comprendre comment elle avait pu s'y trouver.

Dans l'affaire Steinheil, la situation présente quelque analogie : celle qui fut d'abord le principal témoin, puis l'accusée, ne cessa de fournir les versions les plus contradictoires, les plus embarrassées, les moins plausibles. C'est qu'il lui était vraiment impossible de dire la vérité sans avouer qu'elle avait joué dans

le drame un rôle où l'ignoble se mêlait au tragique.

Il peut arriver aussi que le témoin se considère comme lié par un serment prêté au criminel. C'était déjà le cas de Mme Manson qui avait juré à Jausion de ne jamais le trahir. C'est encore le cas dans une affaire que j'emprunte aux Causes célèbres. Le curé Mingrat avait violé et étranglé une jeune femme. Sa bonne le découvre. « Convaincu que cette fille avait deviné son crime, Mingrat la saisit d'un bras vigoureux, l'entraîne dans le sanctuaire, et parvenu au pied de l'autel, d'une main il retire du tabernacle le symbole de la Majesté divine, de l'autre lui tenant avec force le bras tendu sur l'autel, il la contraint de jurer devant cette image sacrée qu'elle gardera le plus profond silence sur tout ce qu'elle a vu. La tremblante domestique obéit; elle répète le serment que Mingrat dicte lui-même, et telle fut l'influence que les circonstances dans lesquelles elle le prêta exerça sur son esprit faible, qu'avant de révéler à la justice les affreux mystères de la nuit du 9 mai, elle crut devoir consulter son confesseur sur la manière dont elle devait se conduire devant la justice. »

Il est enfin une autre crainte, plus commune, qui explique sinon les mensonges testimoniaux, du moins l'ignorance jouée de ceux qui pourraient apporter la lumière. C'est la peur de la justice. Elle s'explique fort bien dans deux ordres de cas : pour ceux d'abord qui n'ayant point la conscience parfaitement pure (et qui l'oserait prétendre !) redoutent de voir quelque inquisition en leurs affaires privées : pour ceux aussi qui ont joué une première fois le rôle pitoyable de témoins. On les a dérangés beaucoup, fort souvent pour rien, on leur a fait perdre leur temps, qui peut-être vaut cher, et leur peine. On ne les a guère mieux accueillis que les inculpés. Ils ont attendu des heures dans des couloirs glacés ou des antichambres puantes. Aux débats, le défenseur a tenté de les interloquer.

Si leur déposition était dangereuse pour son client, il n'a pas manqué de jeter quelque doute sur leur honorabilité, sur leur sincérité, sur leur désintéressement. Peut-être leur a-t-il simplement demandé s'ils n'avaient jamais eu de condamnations pour attentats aux mœurs, et comme ils s'effaraient, il a pris un air entendu. Pour leur voyage coûteux on leur a donné une aumône misérable. Et si l'accusé s'en tire, ils peuvent escompter que leurs relations avec lui seront sans cordialité. Depuis ce jour, on peut assassiner sous leurs yeux : ils sont fermement décidés à ne pas voir.

C'est pis encore lorsqu'il s'agit d'une affaire à huis clos. L'homme qui est mêlé comme témoin à une histoire de satyre ne tarde pas à passer pour son complice, puis à être pris pour lui. Etre mêlé à une affaire d'outrage à la pudeur vous fait rayer de la bonne société aussi sûrement quand on a été témoin ou victime, que lorsqu'on s'en est rendu coupable. De sorte qu'en ces matières la peur de la compromission écarte tous les témoins honorables.

2° *Affection.* — Le code établit certaines réserves pour l'audition des parents et des serviteurs de l'accusé. Il n'a pu en mettre à celle des amis. Il n'a pas davantage été possible d'indiquer dans quelle mesure l'affection pour la victime peut entraîner le témoin à altérer la vérité. C'est donc à l'enquêteur d'analyser la part de complaisance que tout témoignage peut recéler. Dans les milieux habituellement criminels, une solidarité très grande existe entre associés d'une même bande, et surtout dans le couple de la fille et du souteneur. Comme aucun impératif catégorique ne vient inciter de tels déposants au respect de la vérité pour elle-même, toutes leurs déclarations doivent être systématiquement considérées comme insincères. Il faut donc en contrôler la teneur, soit par la méthode des recoupements qui consistera ici à pousser

les divers témoins sur des détails oiseux au sujet desquels ils n'auront pas songé à s'entendre, et où donc ils vont se trouver en contradiction ; soit par des perquisitions méthodiques sur la personne et dans la cellule de l'inculpé. Nous verrons à propos des correspondances secrètes combien de telles recherches sont rarement infructueuses.

3° *Intérêt.* — Il y a un cas où le faux témoignage par intérêt est la règle, et où il est d'ailleurs juridiquement excusable : c'est celui de l'inculpé défendant sa propre cause par tous les moyens à sa portée, y compris le mensonge. J'y reviendrai à propos de l'aveu. Mais il faut observer que bien souvent un innocent peu éclairé adoptera un système de défense absurde en niant des faits évidents qu'il croit être des charges. Parfois aussi l'accusé ment parce que la vérité qui l'absout lui semble plus fâcheuse que l'inculpation actuelle : si l'alibi véridique consiste à compromettre gravement une jeune fille ou une femme mariée, mieux vaut accepter l'accusation, ou tenter du moins une explication mensongère qui risque de paraître absurde. De même lorsqu'une tentative de chantage se termine par le meurtre du délinquant, le coupable et son entourage inventeront n'importe quelle fable plutôt que d'avouer la cause véritable de l'homicide.

Un autre type de faux témoignage par intérêt est celui du coupable ou du complice qui charge un innocent. Ainsi M^me^ Steinheil, pour ne pas découvrir le nom redoutable du meurtrier, aiguillait la justice sur des pistes diverses, et cachait une perle dans le portefeuille de Rémy Couillard.

4° *Vengeance.* — La dénonciation calomnieuse dans un but de vengeance revêt ordinairement la forme de lettre anonyme. Il est rare qu'une telle attaque se fasse à front découvert. Mais lorsque l'inculpation a eu lieu, celui qui se trouve aux prises avec la justice

éprouve combien est vrai le mot du poète : *Tempora si fuerint nubilia, solus eris.* Des ennemis inconnus et jusqu'alors dissimulés se démasquent, et quiconque croit avoir à se venger de lui apportera son fagot au bûcher. C'est alors que surgissent d'un passé que l'on croyait mort de très anciennes querelles où l'amour s'est mué en haine : c'est alors que se règlent des rivalités qui ne sont plus que d'amers souvenirs. Avant d'interroger un témoin, il faudrait toujours connaître ce que furent, depuis qu'il l'a connu, ses relations avec l'inculpé.

5° *Corruption.* — C'est vraiment la cause la plus exceptionnelle du mensonge en justice. Apporter, pour une somme d'argent, des allégations dictées que l'on sait mensongères, est un crime rare. C'est une manœuvre, d'ailleurs, assez peu dangereuse pour un enquêteur de quelque intelligence, à cause de l'allure caractéristique du témoignage récité.

6° *Légèreté.* — Voici maintenant le motif le plus ordinaire des indications inexactes. Il suffit pour s'en rendre compte de songer à la facilité avec laquelle le monde accueille et propage les bruits les plus absurdes et les plus diffamatoires. Il semble même que la diffusion d'une calomnie est d'autant plus rapide que l'accusation est plus immonde, et plus anormale, et plus dénuée de vraisemblance. Les conversations de salon ne sont guère qu'un échange de propos calomnieux, « C'est, disait Bourdaloue, comme une grêle qui ruine en un jour, et même en beaucoup moins de temps, l'ouvrage de vingt années de travaux, de précautions et de mesures. » Les milieux les plus évolués sont ceux où les plus infâmes accusations sont le plus aisément acceptées. Un journaliste me disait : « Dans une salle de rédaction, si l'on ne traite pas quelqu'un de souteneur, de maître-chanteur et de pédéraste, c'est vraiment qu'il n'a aucun mérite. » Et un des littérateurs qui ont le

plus brillé à notre époque ripostait en riant : « Nous ne sommes que deux parmi les contemporains (je me garde de citer les noms) qui n'ayons jamais pu passer pour invertis : ça nous a terriblement nui pour la vente de nos ouvrages. » De fait, ces accusations et celles d'autres gentillesses, telles que l'avortement, le détournement de mineures, l'escroquerie et la concussion (je ne parle pas de l'adultère, trop banal) constituent la monnaie courante de la médisance mondaine. On les accepte, sans le moindre contrôle, parce qu'on n'y croit qu'à demi ; on les répète parce que c'est de bon ton; et on les supporte parce qu'il vaut mieux être diffamé qu'oublié. Mais vienne l'heure de ce que Bernstein a nommé l'assaut, la minute tragique où des charges graves semblent venir de tous les points pour accabler un imprudent ; la réputation qu'on lui a faite, et qu'il a mollement repoussée, les bruits déshonorants que sa complaisance a laissé s'accréditer, vont prendre figure de vérités admises, et c'est avec la souillure d'un passé plein de tares qu'il franchira le seuil redoutable du juge. Heureux s'il trouve un magistrat assez perspicace pour découvrir un honnête homme sous le masque boueux que les désœuvrés lui ont par jeu collé au front.

7° *Passion.* — Le propre des causes célèbres est de faire perdre à ceux qui s'y intéressent le contrôle de leur opinion. Leur raison cesse de fonctionner, pour céder le champ à leurs sympathies et à leurs instincts. Les considérations les plus étrangères au procès entrent en jeu, et le désir de le voir résoudre dans le sens auquel on est favorable incite, lorsqu'on y est directement mêlé, à chercher hors du droit et de la justice des moyens d'aboutir. On n'en saurait trouver de plus magnifique exemple que celui de l'affaire Dreyfus. L'Etat-Major général de l'armée découvre contre un officier stagiaire des charges, que je n'ai pas à discuter ici. Il s'agit d'obtenir une condamna-

tion pour trahison. Elle est acquise, dans des conditions évidemment irrégulières, en produisant devant les juges un dossier secret que ni l'accusé ni la défense ne sont admis à connaître ni à discuter. Cette faute, connue après le jugement, amène une violente campagne de protestations. Mais l'officier est juif : l'affaire devient politique. L'antisémitisme d'une part, l'antimilitarisme de l'autre font fureur. La France est divisée en deux camps, dont l'un soutient l'Etat-Major dans ses fautes les plus grossières, tandis que l'autre menace de « tout chambarder ». A bout d'arguments, l'Etat-Major fabrique des faux, dont le moindre inconvénient est d'être mal faits. Des deux côtés on a renoncé à toute logique, pour ne plus échanger que des injures, et parfois des coups. Des gens qui ignorent tout du dossier se font, non plus une opinion, mais une foi. Il y a un parti des honnêtes gens, et un parti des intellectuels. L'affaire passe devant des juridictions diverses, copieusement abreuvées d'outrages suivant les arrêts qu'elles émettent. Et quand l'apaisement se fait, personne, hors l'accusé et un très petit nombre de comparses, ne sait pour quel crime les poursuites ont été entreprises et pour quelle raison on a tenté d'aussi maladroites, d'aussi coupables et d'aussi sottes machinations.

Dans une affaire de cet ordre, le grand rôle excitateur appartient à la presse. C'est elle qui se charge de passionner le débat. C'est par elle que les témoins se sentent promus aux fonctions d'exécuteurs des volontés populaires. C'est elle qui dictera aux hésitants leur devoir, et aux ignorants le texte même de ce qu'ils devront dire. Nul ne déposera plus pour la vérité, mais pour ou contre l'inculpé, suivant la nuance de la feuille dont il est l'abonné ou le lecteur fidèle. Ainsi plus un procès pénal offre de difficulté et d'intérêt, plus est redoutable la charge de celui qui doit recueillir et interpréter les témoignages.

8° *Vanité.* — Il est enfin une cause d'intervention au procès pénal qui décèle la plus curieuse perversité chez ceux qui y obéissent. Dès qu'une affaire devient bruyante, la publicité qui est faite autour de tous ceux qui y sont mêlés, trouble les esprits faibles. Ceux qui n'ont aucun frein moral sont poussés à commettre une infraction analogue à celui qui passionne l'opinion ; d'où les crimes en série, ou contagion criminelle, que l'on observe dans les dépeçages, dans des attentats anarchistes, dans les vols à main armée. Chez d'autres, moins capables de violence, ce désir de jouer un rôle aboutit simplement à les faire intervenir comme témoins, alors qu'ils ne savent absolument rien du tout. J'en rappellerai deux exemples, pris l'un dans l'affaire Vacher, l'autre dans l'affaire Gouffé.

« Vacher, raconte Fourquet, avait assassiné Augustine Mortureux au Bois-du-Chêne, près de Dijon. Le témoin Z... déclara avoir vu le sieur Grenier sur les lieux du crime. Mais on établit que Z... avait appris les faits dans une auberge voisine, par l'aubergiste, et qu'il n'avait vu personne et ne savait même pas qu'un crime avait eu lieu. On le confronte devant la chambre des mises en accusation. Un substitut du procureur général, venu en curieux pour suivre les débats, était assis derrière les magistrats : il était en tenue de ville. Tout à coup, avant que Grenier fût introduit, Z..., qui se trouvait dans la salle, interpellant le substitut, prétendit reconnaître en lui l'assassin. On insista, on fit mettre en pleine lumière le magistrat interpellé, et approcher Z... Celui-ci se piquant au jeu, fut de plus en plus affirmatif, et jura solennellement que la personne qui se trouvait devant lui était bien celle qu'il avait aperçue le 12 mai 1895 au Bois-du-Chêne. » On lui fit avouer plus tard qu'il avait simplement voulu faire parler de lui.

Un cadavre avait été découvert dans une malle le 13 août 1889 à Millery près de Lyon. L'enquête était

sur le point d'aboutir à l'identification du corps avec l'huissier Gouffé, disparu depuis le 21 juillet, quand un cocher de fiacre, nommé Laforgue, vint spontanément déclarer qu'il avait transporté la malle sur sa voiture, dans des conditions et à une date qui contredisaient d'une façon absolue tous les points considérés comme acquis. Il dénonçait même formellement trois individus, détenus en ce moment sous l'inculpation d'un autre crime. L'enquête égarée sur une fausse piste, abandonna la voie, et perdit un temps précieux. Laforgue qui avait simplement voulu que les journaux parlassent de lui, fut poursuivi et condamné.

Il arrive même que des gens ignorant tout du procès, demandent à être entendus, uniquement pour avoir à l'audience une place, que leurs relations seraient impuissantes à leur procurer.

Tels sont, succintement esquissés les motifs principaux qui incitent les témoins à déguiser la vérité. Nous avons considéré jusqu'ici le témoin comme conscient et responsable. Il reste à voir les mensonges pathologiques des anormaux.

§ 4. — Le faux témoignage pathologique.

Toute lésion anatomique, toute affection psychique qui entrave le fonctionnement normal des centres a pour conséquence de rendre suspect le témoignage de celui qui en est atteint. Ce n'est pas à dire que la déposition des diverses sortes d'aliénés doive être rejetée *de plano*. Elle comporte seulement un contrôle particulièrement délicat et qui exige une compétence spéciale. Mais en dehors de ces cas exceptionnels et que leur anomalie même rend peu dangereux, certaines catégories de témoins offrent au juge des chances extrêmes d'errer, et je dois au moins les indiquer ici. Ce sont les hystériques, les mythomanes et les suggestionnés.

1° *Hystériques.* — L'histoire judiciaire est toute retentissante des méfaits de l'hystérie. Le danger est ici d'autant plus grand que la maladie peut être parfaitement dissimulée, et que l'accusation, longuement machinée, se présente avec tous les caractères de la vraisemblance, et se soutient parfois pendant un temps fort long. Il peut même arriver que le délire d'accusation devienne contagieux, voire épidémique. Un vaste consensus s'établit : et ce que j'ai désigné plus haut, à propos des phénomènes collectifs, sous le nom de mimétisme testimonial atteint des proportions inouïes. C'est par des collusions inconscientes de cette sorte que l'on peut expliquer les grandes épidémies de démonolâtrie et de sorcellerie du moyen âge, où des centaines de femmes et d'hommes mimant et répétant le premier récit d'une nerveuse témoignaient contre leurs amis, leurs proches et contre eux-mêmes, jusqu'au supplice, jusqu'à la mort. Au XVII^e siècle encore, on a vu des collectivités de femmes perdre un innocent en le convainquant de magie et de sortilège, et le conduire au bûcher, malgré que les experts eussent tenté déjà de l'arracher à la justice aveugle, en montrant qu'il n'y avait là de diabolique que les fureurs utérines de malheureuses cloîtrées. Bien que de tels cas aient peu de chance de se reproduire aujourd'hui (qui sait cependant s'il ne faut rien voir de semblable dans les prétendus assassinats rituels des juifs d'Ukraine ou de Galicie?), ils montrent si clairement le rôle de l'hystérie dans la dénonciation, et la contagion du mensonge, que je ne crois pas inutile d'en relater quelques exemples.

« Depuis l'année 1620, Urbain Grandier, curé de l'église Saint-Pierre de Loudun, avait tenu fixée sur sa personne l'attention de ses concitoyens [1]. Education

1. V. Edmond Locard. *Le XVII^e siècle médico-judiciaire*, Lyon 1909. Cf. De La Ménarday. *Examen et discussion critique de l'histoire des diables de Loudun.*

brillante, distinction d'esprit et de talent, avantages physiques, éclat des manières, mœurs faciles et galantes, procès scandaleux, inimitiés passionnées, alternatives de revers et de fortune, rien n'avait manqué à l'existence, tour à tour enviée et tourmentée de cet homme véritablement superbe. Il était aumônier des Ursulines, quand des signes de possession apparurent chez la plupart des religieuses. Une enquête fut ordonnée : d'étranges constatations furent faites.

« Telle religieuse, dit le rapport, provoque les « exorcistes par des gestes lascifs, par des postures « obscènes, par un débordement de paroles sales et « ordurières. Telle autre, couchée sur le ventre, les « bras tordus sur le dos, les jambes relevées sur l'oc- « ciput, défie de la sorte le prêtre qui la poursuit avec « le Saint-Sacrement. Je vis qu'étant renversées en « arrière la tête leur venait aux talons, et elles mar- « chaient ainsi avec une vitesse surprenante et fort « longtemps. J'en vis une qui, étant relevée, se frappait « la poitrine et les épaules avec sa tête, mais d'une si « grande vitesse et si rudement qu'il n'y a au monde « personne, pour agile qu'il soit, qui puisse rien faire « qui en approche. Quant à leurs cris, c'étaient des « hurlements de damnés, de loups enragés, de bêtes « horribles. On ne saurait imaginer de quelle force « elles criaient. Il n'y avait rien en cela, non plus « que tout le reste, qui fût humain. »

« Presque toujours l'arrivée d'un exorciste suffisait à bouleverser de nouveau le système nerveux de ces infortunées. A peine Satan était-il conjuré que l'on n'entendait plus que blasphèmes et imprécations. Alors les Ursulines se levaient, passaient les pieds par-dessus la tête, écartaient les jambes au point de s'asseoir sur le périnée, cherchaient à arracher le ciboire des mains des prêtres, et, au grand scandale des mœurs, se livraient aux gesticulations les plus contraires à la pudeur.

« Toutes les démonolâtres étaient unanimes à prétendre qu'Urbain Grandier était l'auteur responsable de leur possession. Le procès conduit avec une passion jalouse par le président Laubardemont, s'acheva par la condamnation de Grandier, qui fut brûlé vif, bien qu'on lui eût promis de l'étrangler avant d'allumer le bûcher (août 1634). Chose à retenir, la plupart de ceux qui avaient été directement mêlés à l'affaire furent atteints de démonopathie : le lieutenant civil, les exorcistes, le P. Lactance, le P. Surin, le P. Tranquille. Le chirurgien expert lui-même, Maunouri, mourut fou, en croyant voir apparaître le spectre d'Urbain Grandier. »

L'affaire de Louviers est tout à fait analogue. Dix-huit religieuses sont possédées. Elles accusent le curé Boullé de magie. L'instruction relève des faits diaboliques : « Dagon fit grimper une sœur sur une muraille de dix pieds de hauteur, et l'ayant amenée là, comme l'exorciste commençait les prières, Dagon s'écria en grande furie : si tu ne cesses le chapelet, je te jetterai cette chienne à bas ; et aussitôt il la fit tomber du haut de cette muraille sur des pierres et des tuiles qui étaient là, et cependant elle n'eut aucune lésion, ni blessures sur tout son corps. » D'autres voient des démons, conversent avec eux, et entrent en extase, ou prennent des crises en poussant des hurlements. Un expert, Yvelin, eut tôt fait de ramener à ses proportions véritables le crime de sorcellerie du malheureux Boullé. « Ce sont, dit-il, des hystériques gonflées d'orages à la matrice, lunatiques surtout et dévoyées d'esprit. Elles prédisent, d'accord, mais ce qui n'arrive pas. Elles traduisent le latin, d'accord, mais elles ne le comprennent pas. Elles savent le grec devant le peuple de Louviers, mais ne le parlent plus devant les docteurs de Paris. Elles font des sauts, des tours les plus faciles, montent à un gros tronc d'arbre où monterait un enfant de trois

ans. Bref, ce qu'elles font de terrible, et vraiment contre la nature, c'est de dire des choses sales, qu'un homme ne dirait pas. » Mais Yvelin ne fut pas suivi par les juges. Sur le témoignage concordant des possédées, Boullé fut convaincu de magie et brûlé vif.

Les siècles suivants n'ont pas revu, du moins en France, de ces accusations collectives portées par des nerveuses, mais les cas où une malade a combiné et soutenu une inculpation grave jusqu'à la condamnation d'un innocent n'ont pas cessé de se produire. L'exemple classique est l'affaire La Roncière. « Au mois de mars 1834, le lieutenant Emile de la Roncière fut envoyé à Saumur pour suivre les cours de l'école de cavalerie que commandait le général baron de Morell. Il fut reçu dans la maison du général et, invité un jour à dîner, se trouva placé à côté de Marie de Morell, âgée de seize ans. A partir de ce moment, les divers membres de la famille de Morell reçurent des lettres signées E. de la R. contenant les unes des déclarations pour la femme du général, les autres les outrages les plus grossiers et même des menaces contre sa fille. Le 25 octobre 1834, la gouvernante entendant vers deux heures du matin des cris dans la chambre de Marie de Morell, y courut, et trouva la jeune fille évanouie, en chemise, le cou entouré d'un mouchoir et la taille serrée par une corde. Il y avait du sang sur les draps. Revenue à elle, la jeune fille raconta qu'elle avait été éveillée par le bruit d'une vitre brisée, qu'un homme avait ouvert la fenêtre, s'était jeté sur elle, et lui avait passé un mouchoir autour du cou en lui disant : « Je viens me venger ». Puis il lui avait porté des coups violents sur les bras, sur la poitrine et sur les jambes. A la clarté de la lune, elle avait reconnu La Roncière. Malgré la gravité d'un tel attentat, le général et Mme de Morell résolurent de cacher à tous le malheur de leur fille. Le jour même, une nouvelle lettre anonyme arrivait à

Mme de Morell. On y lisait : « Vous seule saurez le « véritable motif du crime que je vais commettre : « c'est un bien grand crime de souiller ce qu'il y a « de plus pur au monde. Je vous ai aimée, adorée, « vous m'avez répondu par du mépris, j'aime mieux « de la haine. » Un intime de la maison, M. d'Estouilly, recevait en même temps, et de la même écriture, une lettre de provocation. Un duel eut lieu, où La Roncière blessa grièvement d'Estouilly. L'affaire étant devenue publique, le général Morell se décida à déposer une plainte. La Roncière fut traduit devant le jury d'Angers le 24 juin 1835. Il fut défendu par Chaix d'Est-Ange. Marie de Morell qui, depuis le 24 octobre était en proie à des crises nerveuses qui duraient dix-huit heures sur ving-quatre, et qui tombait dans des états de catalepsie et de somnanbulisme tout à fait extraordinaires, renouvela devant le jury ses déclarations contre La Roncière. Mais les experts chargés de l'examen des lettres anonymes vinrent déclarer que ces lettres n'étaient pas de la main de l'accusé ; bien plus, deux d'entre eux affirmèrent que les lettres devaient être attribuées à Mlle de Morell. La Roncière fut cependant reconnu coupable de viol et de blessures sur la personne de Marie de Morell, mais avec circonstances atténuantes. Il fut condamné à dix ans de réclusion. »

2° *Mythomanes.* — Si l'hystérie est un syndrome à peu près défini, encore qu'on en ignore le siège et les lésions anatomiques, la mythomanie ne saurait rentrer dans le catalogue des maladies connues. Ce terme s'applique en effet à un processus psychique qui peut se rencontrer chez des malades, qui peut même être considéré comme un symptôme de certains états mentaux pathologiques, mais qui, d'autre part, est normal chez l'enfant et persiste sans aucune lésion concomittante chez de nombreux sujets, et en particulier chez un grand nombre de femmes. Je pense

que la définition la plus exacte que l'on puisse donner de la mythomanie est : tendance à confondre les images créées avec les images mémoriées. En d'autres termes, est mythomane quiconque ne sait pas distinguer les produits de l'imagination créatrice de ceux de l'imagination reproductrice. A pousser les choses à l'extrême précision, il semble bien (nous l'avons vu à l'analyse du processus testimonial), qu'il n'y ait personne qui ne soit mythomane à un degré quelconque, et que cette confusion des images soit un phénomène aussi normal, aussi nécessaire, que l'usure des souvenirs par le temps, ou que la chute d'une partie des données sensorielles par l'aperception. Seulement, comme l'amnésie et l'inattention qui peuvent prendre des proportions exceptionnelles, et dès lors considérées comme maladives, la confusion des souvenirs et des images créées peut devenir excessive. Elle apparaît alors comme une manie de la fabulation, et le sujet est dit justement mythomane.

Mais là encore, et jusque dans le cadre nosologique, il y a tous les degrés imaginables, depuis l'exagérateur sincère, comme le Bompard de Daudet, qui voit grand et a le chiffre généreux, jusqu'au délirant ou au confusodémentiel qui n'apportent que des visions mal liées. L'exagération, si l'on peut dire chronique, est parfois un caractère individuel, parfois un caractère ethnique. Le provençal, le gascon, le sicilien ont plus d'imagination que de contrôle ; l'excitation verbale les incite à fabuler ; la griserie des mots fait surgir en eux des visions qu'ils interprètent à tort comme des données de leur mémoire, et leur témoignage est un poème. L'enquêteur avisé saura remettre les choses au point.

A l'autre extrémité de la gradation, on trouve les délirants atteints de ce que Delbrück appelait la pseudologie fantastique. Telle cette femme, observée par Reinhard, qui s'écrivait à elle-même des lettres ano-

nymes, y croyait, s'en effrayait et allait porter plainte. Le témoignage de tels sujets ne peut être utilement recueilli que par un aliéniste qui seul pourra discerner la part, minime ou nulle, de vérité qui a servi d'excitant à la fabulation.

3° *Suggestionnés.* — Peut-on, soit à l'état de veille, soit à l'état d'hypnose, suggérer un témoignage? Difficile question, liée à cette autre, plus grave encore : peut-on suggérer une action criminelle? Les faits de cet ordre prouvés et contrôlés se réduisent à presque rien. Ce peut être parce que la suggestion a toujours été insoupçonnée. En ce qui concerne le témoignage, je ne connais qu'un cas où une criminelle supercherie ait été mise à jour. C'est l'affaire Bernard, citée par Liégeois, de Nancy. Une fille Bernard, habitant Vic, dans la Meurthe, est poursuivie, sur une dénonciation, pour avoir tué son enfant et l'avoir jeté aux porcs. Un expert d'occasion examine l'inculpée et déclare qu'elle vient d'accoucher depuis moins de vingt-quatre heures. La femme avoue tout, avec réitération. Pendant la détention, il devient évident que la condamnée est enceinte. Il n'y a donc pas eu accouchement, ni par conséquent infanticide. On recommence la procédure : il est établi que la femme Bernard avait été suggestionnée par ses parents et par la sage-femme, et que ses aveux étaient mensongers. Un tel cas semble plutôt relever d'une extrême faiblesse d'esprit. Cependant, les expériences de Liégeois ont reproduit des dénonciations suggérées en état de sommeil, réalisées et maintenues en état de veille. La question, extrêmement troublante, reste entière.

4° Il est enfin une catégorie de témoins dont il serait à peine paradoxal de dire qu'ils sont périodiquement anormaux : la femme, enfant malade et douze fois impure. Pendant les périodes cataméniales, pendant la grossesse, dans la période postpuer-

puérale, au moment de la ménopause, la femme est un témoin suspect, comme elle est une prévenue incomplètement responsable. Elle est donc une mythomane chronique. Mais plus que le sien, et constamment, est sujet à caution le témoignage de l'enfant. Question difficile qui mérite une étude particulière.

§ 5. — Le témoignage des enfants.

Ex ore puerorum veritas, dit la sottise des nations. Aucune formule générale de psychologie populaire ne renferme une part aussi vaste d'inexactitude flagrante. L'enfant est en effet incapable de dire la vérité, parce qu'il lui est impossible de la discerner. Ce point a été mis en lumière par Dupré de façon telle qu'on ne saurait mieux faire que de citer : « Si l'enfant est normalement disposé à altérer la vérité, à mentir, à fabuler, c'est parce que chez lui, l'écorce cérébrale, substratum organique de l'activité psychique, n'est pas encore complètement développé. Avec les années, les progrès du développement cortical enrichissent le dépôt des matériaux sensoriels, multiplient les connexions régionales, et, par conséquent, les associations d'images, d'idées et de tendances. L'apprentissage de la perception se fait par l'éducation des sens : la richesse de la mémoire s'accroît par la répétition des expériences ; les fantaisies de l'imagination s'amendent, les écarts de jugement se corrigent par la comparaison, le contrôle et la réduction réciproques des données de l'expérience les unes par les autres. Ainsi se réalise, par le développement et l'exercice de toutes ces fonctions, l'équilibre harmonieux des facultés psychiques. Dans le conflit incessant des apports sensoriels qu'il reçoit du monde extérieur et des réactions psychiques qu'il leur oppose, l'être normal en voie de croissance ne

cesse, dans son évolution vers l'âge adulte, de s'adapter peu à peu au monde extérieur, et d'accomplir des progrès dans l'aptitude à percevoir la vérité, à la retenir et à la reproduire par le discours ; c'est-à-dire qu'il tend à devenir, en un mot, de plus en plus apte au témoignage juste. »

Ainsi donc l'enfant, parce qu'il a un fonctionnement cérébral incomplètement développé ne forme pas pour une série de perceptions données, les mêmes concepts qu'un adulte. L'expérimentation nous montre qu'il a des grandeurs, des vitesses, des distances, des notions fort éloignées des nôtres. Il voit et il comprend, mais il interprète à sa façon qui nous est impénétrable, et il exprime ses conceptions avec un vocabulaire, d'abord très pauvre, et où surtout les termes n'ont pas la même valeur que dans notre langue d'adulte. Nous ne pouvons donc ni le comprendre, ni l'interpréter. Ces divergences, énormes sur l'appréciation des données élémentaires, deviennent incommensurables lorsqu'il s'agit de faits complexes.

D'autre part, l'enfant est extrêmement malléable : il reçoit toute suggestion. Son récit spontané n'offre déjà qu'une interprétation incompréhensible des faits. Son récit provoqué ne sera que le reflet et l'acceptation des questions posées. L'enfant qui dépose en justice se tait si l'on attend son témoignage, et répète ce qu'on lui suggère si on lui adresse la parole. Tout lui est suggestion, les demandes, les attitudes, les menaces. S'il a été interrogé déjà, il récitera comme une leçon les mots mêmes qu'on a tirés de lui une première fois, ou ceux qu'on lui aura inconsciemment soufflés. S'il est cotémoin avec d'autres enfants, ils auront créé une version moyenne, sue comme une fable ou comme un chapitre de catéchisme, dont nulle objurgation ne pourra plus les faire démordre.

L'habitude des coups crée chez certains enfants un processus testimonial particulier qu'on peut appeler le type négateur. Cette réaction de défense consiste à répondre non à toute question, parce que toute question leur semble un piège et le prologue d'une correction. Ils nieront la lumière à midi : ils n'ont rien vu, ils ne savent rien de rien. D'autres, moins hargneux, parce qu'ils ont un développement plus libre, réalisent par contre le type imaginatif, où toute procédure est un conte de Florian rempli de merveilleuses aventures. Ceux-là créeront de toutes pièces des accidents ou des crimes, sans nulle intention de nuire, et sans peut-être se rendre compte qu'ils inventent. Là est la mythomanie dans sa forme type. « Je ne sais rien de plus émouvant, dit Motet, que le récit d'un enfant racontant les détails d'un crime dont il prétend avoir été le témoin ou la victime. La naïveté du langage, la simplicité de la mise en scène augmentent singulièrement l'intérêt, accroissent la confiance. L'entourage se laisse aisément gagner par l'émotion qui va grandissant toujours, se doublant de l'indignation et de la pitié qu'inspire un monstrueux attentat. »

Dupré, Motet, Picard ont illustré cette thèse d'exemples nombreux et saisissants. J'en choisirai deux fort connus. Le Dr Marsden avait confié à une institutrice, Célestine Doudet, ses deux filles âgées de douze et quatorze ans. L'aînée meurt. Sur la dénonciation du père, l'institutrice est poursuivie pour coups et blessures. La jeune fille décédée avait formellement accusé Mlle Doudet qu'elle aimait cependant beaucoup. La survivante témoigne aussi contre elle avec réitération, et en donnant les détails les plus précis. L'expertise établit qu'il s'agissait de deux masturbatrices, et que ni l'une ni l'autre n'avaient jamais été maltraitées.

Une jeune fille hongroise disparaît. La légende se

répand d'un crime rituel commis par des Juifs. Un enfant de treize ans, suggestionné par le juge d'instruction, déclare que son père a attiré chez lui la jeune fille ; il a entendu un cri, il a vu par le trou de la serrure la victime étendue à terre. A l'audience, malgré un alibi certain, malgré les impossibilités physiques évidentes, il répète imperturbablement sa leçon.

De pareilles impostures sont la règle dans les affaires de mœurs. J'y reviendrai à propos de la technique de l'interrogatoire. Mais il faut noter ici que le témoignage délirant est beaucoup plus commun et beaucoup plus intense chez les jeunes filles. Le témoignage des filles n'a pratiquement pas plus de valeur que celui des aliénés. Elles sont menteuses, incroyablement, et jusqu'à un âge où les garçons ont pris conscience de la relativité des concepts et déposent utilement. Je pense qu'il faut rattacher cette déformation persistante à la préoccupation sexuelle, aussi insconsciente qu'on voudra, mais qui apparaît déjà chez les très petites filles, et obnubile encore les jeunes femmes. C'est ainsi que, suivant la juste observation de Gross, pour une fille « un misérable escroc devient un pâle et intéressant jeune homme, un événement insignifiant un enlèvement romantique, de sots racontars de gamins un grand complot ». La conclusion qui s'impose est de prendre à rebours la formule populaire et de dire : *Ex ore puerorum mendacium.*

Et si l'on veut maintenant résumer ce que nous avons vu du témoignage, ce mode de preuve nous apparaîtra comme terriblement atteint. Des sensations dispersées ; des perceptions lacunaires que trouble l'inattention pour les faits qui importent au procès, mais non au témoin, que trouble l'émotion pour les faits qui le concernent directement ; les défauts de la

perception suppléés par l'imagination qui les déforme ; des souvenirs qui s'usent, et que chaque rappel altère gravement ; une interprétation parlée qui transforme le souvenir au point de le rendre méconnaissable ; des phénomènes collectifs qui changent l'image au mieux de la vanité du récitant et l'accommodent suivant les suggestions réciproques des cotémoins ; la suspicion du mensonge hystérique, de la mythomanie, de la suggestion ou de l'hypnose ; l'élimination de tout ce qui a passé par la bouche de l'enfant et de la jeune fille ; voilà le tableau singulièrement chargé de ce que nous avons acquis jusqu'à présent. Or, nous n'avons considéré que le témoignage spontané : mais la déposition en justice est un dialogue. N'y a-t-il rien à redouter de l'autre interlocuteur pour la conservation de la vérité ? C'est ce qu'il nous reste à établir.

§ 6. — L'interrogateur.

Il est à peine paradoxal de dire que le récepteur idéal du témoignage serait un muet, ou mieux un phonographe. Les roseaux qui répétaient au vent les confidences du roi Midas étaient des enquêteurs sans reproche. Au réel, les choses ne se passent point ainsi ; recueillir un témoignage est une opération synallagmatique, où l'interrogateur, à grand tort, met du sien. Le juge, — qui n'aura pas la connaissance directe, non pas bien entendu du fait, non pas même de l'image que le témoin s'en était formée, — mais seulement l'image réfléchie, dans le miroir qu'est l'enquêteur, devra pour corriger les déformations inévitables avoir une idée précise des qualités réceptives de ce miroir. Connaître l'enquêteur est presque aussi important et d'ailleurs aussi difficile que connaître le témoin. Quels sont donc les vices de perception et de transmission de l'interrogateur, qui lui

feront déformer le témoignage reçu? Ils ont rapport à son intelligence, à sa pertinence, et à son indépendance.

1° *Intelligence.* — L'interrogateur peut ne pas être apte à comprendre. Et si je ne puis supposer que ce défaut soit jamais celui d'un juge, il faut reconnaître qu'il n'est pas inouï de le rencontrer chez le policier, qui le premier recueille les dépositions, et qui jouera le rôle essentiel d'apporter aux témoins les premières suggestions.

2° *Pertinence.* — Ceci est le plus grave et le plus ordinaire défaut. Un enquêteur pertinent doit être un psychologue averti, possédant une connaissance parfaite du processus testimonial, soit par de fortes études philosophiques, soit par une longue expérience intelligemment interprétée. Il lui faut connaître le milieu criminel, la criminalistique, la technique policière et le droit. Il peut avoir besoin dans chaque procédure de notions spéciales (affaires financières par exemple). Toutes choses dont les débutants de l'instruction risquent d'être mal munis.

3° *Indépendance.* — Enfin l'interrogateur doit renoncer à tout ce qui fait sa personnalité morale, en dehors de sa fonction. Il doit n'avoir plus ni religion, ni opinion politique, ni esprit de caste. Il doit être fermé aux souffles du dehors, ignorer ce que veut le peuple, ce qu'exige la presse, ce qui plaît à ses chefs. Il doit méconnaître ce qui serait son intérêt, ne songer ni à la robe rouge ni à la gloire. Il doit fermer son cœur à l'amitié, ne plus savoir si l'accusé ou la victime furent ses commensaux, ses rivaux ou ses camarades. Et lorsque même celui qu'il interroge est sous ses yeux pour la première fois, il se doit d'étouffer en lui la voix obscure de la sympathie, cette opération de mathématique morale qui consiste à intégrer une série infinie d'infiniment petits sentimentaux. Pour lui, la laideur d'âme la plus appa-

rente ne saurait provoquer de dégoût, car un misérable peut être innocent ; le passé le plus glorieux n'est pas un prestige, car le plus grand peut être celui qui tombe le plus bas ; les noms et les titres, et tout ce que Bossuet a nommé les grandeurs de chair ne sont rien que sépulcres blanchis ; et je ne parle pas de ces attraits périssables par quoi il serait inexcusable de se laisser un instant troubler. Car toute manifestation de sa sensibilité se traduira par une suggestion et tendra à altérer ce qu'il a le soin de purement recueillir.

Enumérer les qualités nécessaires de l'interrogateur c'est faire toucher l'infinie difficulté du rôle. C'est montrer aussi combien dans la pratique les vices de l'interrogation multiplient les défauts inhérents au témoignage. C'est conclure à l'absolue vanité d'un tel mode de preuve. Cette image si déformée, l'appareil policier et judiciaire avec ses interrogatoires successifs, mal ordonnés, mal conduits, va la perdre et l'anéantir par des suggestions inévitables ; il va lui substituer un texte écrit dont on ne peut concevoir qu'il corresponde en rien au fait initial. Cette preuve fallacieuse, source de tant d'erreurs, cause de tant d'injustices, qui oserait, en ayant fait l'analyse, conseiller de l'employer encore. Mais la loi est là, et l'usage, courants durs à remonter. Et puisque maintenant les raisons altérantes sont nettement distinctes, peut-on, en sachant le mal et son étiologie, tenter d'apporter un remède? Des psychologues, des juristes, des hommes de laboratoire ont tenté cette œuvre : établir par la méthode expérimentale une technique de l'interrogatoire tendant à discerner dans les récits ou les réponses les contours altérés du fait primitif, établissant les règles à suivre pour connaître suivant quelles lois mentales le témoin déforme, posant les principes qui doivent diriger l'enquêteur pour en faire un interprète utile et lui épargner toute

suggestion active. Ces règles et ces principes, il me reste à en faire un exposé succinct.

§ 7. — Technique de l'interrogatoire.

L'étude expérimentale du témoignage a été faite dans les vingt dernières années simultanément en France, en Suisse et en Allemagne. D'un côté les travaux de Dupré (qui définit le syndrome de la mythomanie), de Vibert, et surtout de Binet poussaient fort loin l'analyse psychologique du processus testimonial. De l'autre Claparède par des expériences retentissantes, Ladame dans une série de remarquables articles, montraient la complexité des causes d'erreur et la manière de les mesurer ; pendant que W. Stern, Otto Lippmann, Lobsien, Wreschner, Pluschke, Weber, Schneikert, Sommer accumulaient des trésors de documentation et tentaient d'en donner une interprétation synthétique. C'est sur la base de ces travaux que l'on peut essayer de construire aujourd'hui une technique de l'interrogatoire.

Mais il importe d'abord de préciser les résultats auxquels ont conduit les recherches expérimentales.

Claparède et Dupré admettent que les qualités du témoignage se répartissent en deux classes, les subjectives et les objectives. Les objectives sont :

1° l'*étendue*, qui est la somme totale des données positives, qu'elles soient exactes ou erronées.

2° la *fidélité*, ou rapport des données exactes au total des données positives.

3° l'*assurance* qui est le rapport des données certifiées aux données positives. Claparède en rapproche la tendance au serment, qui est le rapport des données jurées aux données positives, et la tendance au faux témoignage qui est le rapport des mensonges jurés aux données positives.

4° l'*originalité* qui est l'apport personnel par le témoin de qualités de compétence, de culture particulière, d'éducation, d'orientation intellectuelle. Et ces éléments dont on ne saurait méconnaître l'importance ne sont pas les plus aisément mesurables.

Les qualités objectives, c'est-à-dire en rapport avec l'objet du témoignage sont :

1° la *testabilité*, ou aptitude d'un objet à donner lieu a un témoignage.

2° la *mémorabilité* ou aptitude d'un objet à donner lieu à un témoignage juste.

Or, l'expérimentation établit que l'interrogatoire augmente l'étendue et diminue la fidélité de la déposition, de manière que la déposition simple donnant un dixième d'erreur, l'interrogatoire du même témoin sur le même objet donnera un quart d'erreur. En outre la fidélité diminuera en proportion du caractère suggestif de l'interrogatoire; d'où le principe : « La valeur d'une réponse dépend de la forme de la question qui l'a provoquée, la réponse et la question formant dans un système indivisible un véritable couple dont les éléments se commandent réciproquement ».

D'autre part, l'assurance sincère du témoin ne garantit en rien la valeur du témoignage : le *bon témoin sait douter*. Les dépositions sous serment renferment en moyenne un dixième de faux. Avec le temps la fidélité diminue, mais l'assurance augmente, ainsi que la tendance au serment. Chaque témoin a un coefficient individuel d'assurance. Les femmes sont plus jureuses.

En ce qui concerne les qualités objectives du témoignage, l'expérimentation conduit aux conclusions suivantes :

1° Les objets possèdent un coefficient d'intérêt propre dépendant plus de la nature même de l'objet que de la mentalité de l'observateur. En général les

détails essentiels au point de vue judiciaire n'attirent pas l'attention.

2° Moins est grande la mémorabilité d'un fait, plus est grande la testabilité c'est-à-dire la tendance collective à témoigner à son sujet.

3° Ce qui pousse un témoin à répondre, c'est beaucoup moins la netteté de son souvenir que la probabilité que cet objet existe ou qu'il a tel ou tel caractère : « Les faits bizarres, insolites qui devraient le plus frapper les gens qui en sont témoins ne sont pas nécessairement ceux qui sont les mieux retenus, comme on le croit d'habitude. Il semble au contraire que l'esprit répugne à admettre ce qui est insolite, contraire à l'usage et à la routine, et qu'il préfère le probable, dont l'assimilation lui coûte évidemment moins de peine, et pour le classement duquel il a des cases toutes prêtes ».

4° Le témoin qui a assisté au fait sachant qu'il aurait à en déposer, c'est-à-dire le témoin averti, a un coefficient de fidélité qui monte à 80 ou 90 p. 100.

5° Le témoin ému au moment de l'acte à rapporter a un coefficient de fidélité presque nul, l'émotion dissolvant la synthèse mentale.

6° Le témoignage est éducable par l'exercice. On peut apprendre à observer. C'est ce que Flaubert conseillait à Maupassant : « Quand vous passez devant un épicier assis sur sa porte, devant un concierge qui fume sa pipe, devant une station de fiacres, montrez-moi cet épicier et ce concierge, leur pose, toute leur apparence physique contenant toute leur nature morale, de façon que je ne les confonde avec aucun autre épicier ou avec aucun autre concierge; et faites-moi voir, par un seul mot, en quoi un cheval de fiacre ne ressemble pas aux cinquante autres qui le suivent ou le précèdent ». Ainsi l'observateur exercé saura discerner dans chaque objet, dans chaque fait ce qui importe au point de vue de l'enquête.

C'est sur les constatations expérimentales qui précèdent que l'on peut baser une technique de l'interrogatoire. Je distinguerai ce qui concerne l'interrogatoire des témoins et celui du prévenu, les règles en étant extrêmement différentes.

A. **Technique de l'interrogatoire des témoins.** — La première difficulté est de bien choisir les personnes à interroger. « Souvent, dit Hans Gross, on résout d'une façon très simple la question de savoir qui on entendra comme témoins. On a sous les yeux la dénonciation, où sont nommées quelques personnes qui pourront fournir des renseignements : on les cite et on les interroge : elles et l'inculpé en nomment d'autres, qu'on entend à leur tour, et qui peut-être en font connaître encore d'autres. Cela continue ainsi jusqu'à ce que les gens ne nomment plus personne ou bien ne nomment que des témoins déjà entendus. A un tel juge on pourra reprocher d'avoir été le jouet des événements comme un morceau de bois que le fleuve emporte à la dérive. » Il faut, en effet, savoir avant tout découvrir ceux qui ont eu une connaissance directe des faits; chose peu facile si l'on se souvient de ce qui a été dit plus haut de la tendance de nombreux témoins à éviter toute comparution en justice (voir p. 61). C'est au policier qu'il écherra, lors des premiers constats, de noter toutes les personnes capables de fournir des indications utiles.

Les témoins choisis, il faut s'assurer de leur crédibilité. Pour cela il est intéressant de savoir s'ils ont figuré déjà dans une affaire antérieure. La connaissance de ce premier dossier montrera quelle a été l'attitude du témoin, s'il a été sincère, s'il a été courageux, s'il a tergiversé et pour quelles causes. Dans tous les cas, il est assez facile de poser d'abord des questions dont les réponses seront contrôlables : on s'assure ainsi de la fidélité du déposant. Enfin, si le

témoignage apporté ou attendu est d'importance, il faut établir avec soin la nature des relations antérieures du déposant et du prévenu ou de la victime. Nous verrons plus loin les précautions spéciales à prendre pour vérifier la capacité d'observation et de jugement pour certains ordres de faits.

Dans quelle forme le témoignage sera-t-il recueilli? Autant que possible, il faut laisser parler librement le déposant. Le témoignage libre ou récit est, nous l'avons vu, moins étendu mais beaucoup plus fidèle que la réponse à l'interrogatoire. Il a l'inconvénient de comporter énormément de choses inutiles, futilités, faits sans pertinence, et surtout tranches énormes d'autobiographie sans aucun intérêt pour le procès. La vertu principale de l'enquêteur est ici la patience attentive, car il ne faut rien perdre des détails intéressants que le délayage contiendra, perles dans le fumier d'Ennius. Dans ce récit spontané, les points intéressants seront retenus. L'interrogatoire pourra les préciser. C'est la méthode mixte. Mais les questions risqueront d'être des suggestions. C'est pourquoi il faudra demander : « Pouvez-vous me préciser tel point? » « Qu'est-ce qui vous fait dire que... » « Comment vous êtes-vous rappelé si... » On se défiera de ce que Binet appelle *la mémoire forcée*, c'est-à-dire l'alternative dans laquelle certaines questions placent le sujet, invité à se prononcer dans tel ou tel sens. On se défiera surtout des questions qui manifestent la pensée du juge et incitent le témoin, craintif, timide ou désireux de plaire, à affirmer ce qu'on lui souffle inconsciemment.

Gross a décrit avec un pittoresque admirable un phénomène plus complexe, qu'il a nommé suggestion réciproque : « Le juge s'embrouille lui-même et embrouille l'enquête, s'il est un homme d'imagination et qu'il se trouve en présence d'un témoin aussi bien doué que lui, sous ce rapport, et sachant

quelque chose de l'affaire. Il lui arrive souvent, en pareil cas, de se livrer à des combinaisons hardies et de les communiquer au témoin. Celui-ci, cédant à son propre penchant, accepte volontiers ces combinaisons et les complète en quelques points. Le juge, à son tour, édifie sur les détails ajoutés par le témoin de nouvelles hypothèses ; et se faisant ainsi la courte échelle, tous deux se perdent dans les nuages. A la fin le juge ne sait plus ce que le témoin lui a communiqué, et le témoin ne distingue plus ce qu'il savait avant l'interrogatoire de ce qu'il a trouvé de concert avec le juge d'instruction, si bien que la déposition obtenue n'est en grande partie que le produit de l'imagination du juge et de celle du témoin... Ajoutez à cela qu'en pareil cas, chacune des parties se cramponne à l'autorité de l'autre, le juge à celle du témoin qui, pense-t-il, doit connaître l'affaire ; le témoin à celle du juge qui est censé bien connaître la loi. Ainsi chacun trouve à souhait dans l'autorité de l'autre le moyen de lâcher les rênes à son imagination, ce qui n'est pas pour déplaire à l'un ni à l'autre. »

Un autre danger consiste à *pressurer* le témoin : « On interroge bien tranquillement le premier témoin, et s'il sait peu de choses on ne perd pas patience, et l'on se console en pensant que les autres seront mieux informés. Mais plus on interroge de témoins, plus cet espoir s'évanouit : alors on s'impatiente... et le résultat est que les témoins racontent, il est vrai, beaucoup plus de choses, mais que l'exactitude des dépositions s'altère de plus en plus. » Et ce mode d'interrogatoire défectueux est celui qui se caractérise par ces formules « Mais vous avez au moins vu si... Mais vous devez au moins savoir que... »

Si l'enquêteur ne doit pas suggérer, il ne doit pas non plus subir la suggestion. Nous avons vu plus haut combien il faut se défier des versions strictement

concordantes que donne l'établissement de la *version testimoniale moyenne*. Plus une série de dépositions présente d'uniformité verbale plus il faut la considérer comme suspecte. C'est dans les affaires de mœurs que ces bruits infondés transformés en récits fixes sont un grave danger. J'en ai cité ailleurs[1] un exemple choisi entre mille : « Un homme tenait dans le quartier de la Guillotière, à Lyon, l'emploi peu reluisant d'allumeur de lampes dans les escaliers sans gaz et sans concierge. On voit le milieu. Des gamins avaient eu l'idée ingénieuse d'organiser dans les escaliers et les cours, entre chien et loup, des cortèges, et de s'amuser aux cérémonies. On en était à jouer au mariage, quand les plus renseignés décidèrent qu'après avoir mimé la mairie et la messe, on représenterait également la nuit de noces. Des essais couronnés du succès le plus flatteur fixèrent sur ce point unique l'activité de la bande, et chaque couple à son tour vint imiter ce qu'ils avaient pu surprendre dans les ménages vrais ou faux qui leur tenaient lieu de famille. Les commentaires qui accompagnaient le spectacle firent tomber d'accord qu'il serait intéressant d'étudier de près un accessoire essentiel dont les artistes ne possédaient que des réductions microscopiques et mal utilisables et il fut résolu que l'allumeur de lampes serait le sujet des investigations documentaires. Harcelé, le malheureux eut le tort de ne pas demander protection au commissariat contre cet attentat d'un nouveau genre. Des incidents mal discernés dans l'ombre des paliers obscurs créèrent contre ce majeur menacé de détournement une légende vite embellie. Averti, le peuple entier des maisons borgnes témoigna contre lui. Tout le monde l'avait vu attaquant, violentant des enfants des deux sexes. Il fallut pour l'arracher à l'unanimité des témoignages,

1. *La police*, Paris, Payot 1919.

l'obstination d'un expert qui avait pour principe ce paradoxe parfois véridique : « Ce sont toujours les petites filles qui commencent. »

Si la mémoire du témoin semble défaillante, si lui même déclare ne rien pouvoir préciser, le mieux est de faire jouer l'association des idées. On le peut soit par la simple évocation de faits concomitants, soit en reconstituant la scène sur les lieux mêmes où elle s'est déroulée. Il faudra dans ce cas tenir grand compte de la question de lumière : un même lieu paraît extrêmement différent suivant l'heure, ce à quoi il est aisé de prendre garde, et malheureusement aussi suivant la saison, ce qui gêne beaucoup plus. D'une manière générale, ces répétitions sur place sont d'une importance extrême : elles permettent de juger de la capacité d'observation et d'attention du témoin. Elles permettent surtout de s'assurer si du point qu'il indique, il a matériellement pu constater ce qu'il raconte.

Si la sincérité du témoin est suspecte, il faut pousser l'interrogatoire jusqu'aux petits détails insignifiants. Il ne tardera pas, s'il brode, à donner des indications invraisemblables ou controuvées. S'il y a eu collusion, c'est précisément sur les détails non pertinents que l'entente n'aura sûrement pas eu lieu, et que les divergences montreront la fausseté de la déposition.

Appréciation des temps. — On ne peut tenir aucun compte des mesures de durée fournies par le témoin si l'on n'a pas d'abord contrôlé sa capacité d'appréciation. A un déposant qui affirme « il m'a battu pendant cinq minutes », il est inutile de demander s'il est sûr de son chiffre, mais il est opérant de compter une durée égale à la montre, et de lui demander de l'apprécier. La règle générale est l'exagération des courtes durées et la sous-estimation des longues. Toutes les fois que la précision d'une durée importe pour la possibilité d'un alibi, elle devra être vérifiée expérimentalement sur place.

Appréciation des dates et des heures. — La détermination de la date, extrêmement importante dans le procès pénal est une opération méticuleuse. Il faut se garder de toute suggestion : l'enquêteur qui estime être parvenu à la connaissance de la vérité tendra à faire dire par le témoin les dates et les heures qui confirment son acquis et cadrent avec son système. On n'obtient des dates sûres que par l'association des images et des idées. Il sera d'abord plus facile d'avoir le jour que le quantième : si les deux sont donnés on contrôlera leur coïncidence ou leur discordance. On ne manquera pas de demander au témoin pourquoi il donne telle date et comment il est parvenu à s'en souvenir. Le raisonnement-type sera: « S'il est exact que le fait A se soit passé en même temps que le fait B, et si le fait B s'est passé au temps donné, le fait A s'est passé également au temps donné ». Un mode de contrôle excellent est de faire préciser l'état atmosphérique à la date indiquée : on recherche ensuite sur un bulletin météorologique si les phénomènes relatés concordent avec la date ou avec une date voisine. Quant à l'heure elle est beaucoup plus facile à faire préciser. Elle est extrêmement importante à connaître, et pour s'assurer si les faits ont pu se passer comme le disent les témoins, et aussi pour savoir si les conditions de visibilité rendaient possible les perceptions qu'ils accusent. Aussi devra-t-on vérifier sur place, à la même heure, si l'on est à peu près dans la même saison, les dépositions importantes.

Appréciation des directions. — Nous avons vu déjà qu'il n'y a presque aucun parti à tirer des indications de cet ordre. Lorsqu'un témoin affirme qu'un cri ou une détonation venait de tel point, il est de toute nécessité de se transporter sur place. Quelques expériences simples montreront que de telles données sont à peu près constamment illusoires, et que sans

un entraînement spécial (et aux résultats duquel je crois, pour ma part, assez peu) on ne peut déterminer une direction par l'ouïe. Quant aux directions constatées par la vue, il faudra vérifier les dépositions pour les actes brefs et les mouvements rapides, l'imagination jouant ici plus que la perception pure.

Appréciation des quantités. — Il suffit d'interroger au hasard ses voisins sur le nombre des personnes présentes dans une salle de spectacle pour découvrir à quelle point l'appréciation des quantités est fantaisiste chez un observateur non systématique. L'erreur varie de la moitié au centuple. En questionnant exclusivement les chefs de la police sur le nombre de manifestants d'un cortège où ils avaient mission de diriger le service d'ordre, j'ai obtenu les réponses suivantes : cinq mille, dix mille, quatre-vingt mille. Le chiffre exact était trois mille. Pour une même manifestation, j'ai entendu à Paris deux journalistes placés côte à côte affirmer qu'ils venaient de voir passer, l'un trente mille ouvriers, l'autre trois cent mille : les deux témoins étaient âgés, instruits, sérieux et, somme toute, désintéressés. Si les déclarants ont une raison de modifier les chiffres, passion politique, intérêt personnel ou vanité, l'inflation peut devenir folle. On pense à la formule de Dupré : « Les hommes regardent moins avec les yeux qu'avec les passions de leur cœur ». Il ne faudra donc se fier qu'aux témoins qui indiquent leur méthode d'évaluation. Celui qui, voulant connaître l'effectif d'un cortège, a compté la valeur de plusieurs rangs en hommes, en a fait la moyenne, et a multiplié par le nombre total des rangs est près de la vérité. Celui qui a mesuré l'écoulement pendant une unité chronométrique et a multiplié par la durée totale du défilé, est parvenu à une approximation plus grossière. Celui qui a comparé l'ensemble à déterminer avec le sou-

venir d'autres masses de valeur connue, n'a qu'un chiffre très aléatoire. Mais presque constamment, le témoin n'a employé nulle technique, il parle au hasard, ou il adopte le nombre qu'un voisin lui a suggéré. Ce que je viens de dire de l'évaluation des foules, s'applique à toute déposition fixant une quantité. Nulle créance sans la connaissance du mode d'appréciation.

Appréciation des grandeurs. — Ici encore l'erreur est la loi, mais suivant une formule heureusement connue qui rend les corrections possibles. Stern a établi par l'expérimentation la tendance générale à sous-estimer les grandes dimensions et à surestimer les petites. En outre il y a une tendance constante à surestimer les dimensions verticales. Je ne puis m'étendre ici sur les calculs faits par Stern du coefficient d'erreur d'appréciation (*relative Schätzungs differenz*) $\frac{g-G}{G}$ ou g représente la grandeur évaluée et G la grandeur réelle. Mais j'en tirerai ces deux constatations que les témoins qui ont à indiquer la hauteur d'un point le situent toujours trop haut, tandis qu'ils signalent comme trop rapproché un repère lointain, et trop loin un point peu distant. Cette indication générale met en garde contre des erreurs constantes. Le coefficient personnel se mesurera en faisant apprécier quelques longueurs au déposant. Celui qui sait qu'un très grand arbre dépasse rarement quarante mètres, celui qui a l'habitude de manier un mètre, celui dont la profession est d'arpenter, donneront évidemment des réponses beaucoup meilleures que celui qui obéit seulement à son instinct et subit sans réagir ses illusions perceptives.

Signalement. — Une des indications les plus essentielles que l'on doive obtenir du témoin est la description du criminel. Il s'en faut que le signalement ainsi reconstitué ressemble au portrait parlé des fiches

bertilloniennes. Reiss a fait[1] de ce genre de déposition une analyse excellente dont j'emprunte les traits principaux. « Les signalements donnés par les témoins commencent ordinairement par l'âge assez vaguement indiqué : jeune, assez âgé, vieux. L'indication suivante est la taille. Les termes imprécis : grand, moyen, petit, sont ceux que le juge entend le plus souvent. Encore ce terme est-il, dans beaucoup de cas, complètement faux. Ainsi un témoin a vu un individu de taille moyenne accompagné de deux ou trois individus de petite taille, ou entouré de femmes; cela a suffi pour provoquer l'impression de grand. La troisième indication est une description très sommaire des vêtements. Il est à remarquer que pour la couleur, les témoins sont presque toujours très catégoriques. Cela provient du fait que pour la plupart des nuances, ils connaissent les termes : car on ne revoit en pensée, que ce que l'on peut décrire par la parole. Malheureusement on ne se rend pas compte que suivant les conditions de l'éclairage, les couleurs apparaissent différemment. La description de la coupe des vêtements est la plupart du temps vague : habillé comme un ouvrier, bien mis, vêtu d'une blouse, sont les termes les plus employés. La coiffure est le plus souvent mentionnée juste, parce que le témoin peut mettre un nom sur un chapeau melon ou une casquette. Suit, pas très souvent, l'indication de la démarche, fort vague, car le témoin ne peut pas mettre de terme précis. Finalement, le témoin pense encore, en tout dernier lieu, au visage. Mais c'est là que sa mémoire lui fait, la plupart du temps, complètement défaut. C'est à peine s'il se rappelle que l'individu avait une barbe ou une moustache, et encore cette indication est souvent très peu sûre. La couleur des cheveux et de la barbe donne de nou-

1. Dans les *Archives d'anthropologie criminelle*, juillet 1908.

veau lieu, même dans une mesure plus forte, aux mêmes erreurs que la couleur du vêtement. » Cette exacte analyse permet de comprendre à quelles inexactitudes mènent les reconnaissances, et comment tant d'erreurs judiciaires sont issues des confrontations.

Reconnaissance du sujet vivant. — Le témoin a vu le criminel. On vient d'arrêter un suspect ; on met celui-ci en présence du témoin. Que vaut la reconnaissance? C'est autour de ce problème que gravitent un très grand nombre d'affaires criminelles. Il faut tenir compte d'abord du peu de temps pendant lequel le témoin a vu le coupable, et des conditions dans lesquelles il l'a vu (de dos, en fuite, dans un lieu obscur, etc.). Il faut penser ensuite à l'état émotif au moment du constat, au temps qui s'est écoulé depuis, à la déformation de l'image par les conversations et les associations d'idées. Il est donc normal que la reconnaissance soit négative ou qu'elle porte à faux. Pour la rendre possible, il faut placer le sujet à identifier dans les mêmes conditions qu'au moment du constat : même lumière, même attitude, mêmes mouvements. Le mieux est donc de pratiquer la confrontation sur les lieux. D'autre part, l'analyse du signalement que nous avons vue au précédent paragraphe, montre que ce n'est pas le visage qui peut être reconnu. La célèbre expérience de Claparède l'établit clairement : il fait entrer dans la salle où a lieu son cours, un homme portant un masque de clown ; lorsqu'il demande aux élèves de reconnaître ensuite ce masque dans une série de dix, cinq seulement sur vingt-trois qui se risquent à répondre, donnent une réponse juste, et encore est-ce peut-être un effet du hasard pour tous ou pour beaucoup. Ce n'est donc pas le visage du suspect qu'il faudra faire reconnaître, c'est sa démarche, son attitude, le bruit de ses pas (Reiss insiste sur ce point) ; et, d'après mes propres

recherches, son regard, la seule chose qu'il ne puisse maquiller. Mais quoi qu'on fasse, une reconnaissance, même par plusieurs témoins, reste toujours une preuve remplie de doute. L'histoire judiciaire est trop pleine de faits analogues à l'erreur du Courrier de Lyon. Si Lesurque avait vécu cent vingt ans plus tard, les témoins se seraient encore trompés, mais peut-être un juge plus averti eut-il voulu d'autres preuves ; peut-être un expert eut-il montré que les traces découvertes sur les lieux du crime étaient celles d'un autre, et que, par exemple, les empreintes digitales étaient non celles de Lesurque, mais celles de Chopard.

Reconnaissance du cadavre. — La confrontation d'un témoin avec le cadavre de la victime amène de fausses reconnaissances fréquentes. Reiss cite entre autres exemples les cas suivants : « Un homme se suicide en se précipitant d'un des ponts de Lausanne, d'une hauteur de trente mètres. Un sergent de police croit reconnaître une personnalité lausannoise très connue. Peu après arrivent au poste où l'on avait transporté le cadavre, le médecin légiste, le juge d'instruction et son greffier. Tous reconnaissent dans le mort la personne en question. On envoie donc un agent pour prévenir, avec tous les ménagements possibles, la veuve du défunt ; mais l'agent n'est pas peu étonné quand, sur un coup de sonnette au domicile du suicidé, celui-ci lui-même lui ouvre la porte. Le cadavre était celui d'une autre personne qui ne ressemblait que par sa stature et la coupe de sa barbe à celui qu'on croyait reconnaître. » Et voici un second cas, plus typique encore : « On trouve dans le jardin d'une villa un homme pendu à une branche d'arbre. Les personnes ayant trouvé le cadavre se rendent au prochain poste de police pour annoncer leur lugubre trouvaille. Chemin faisant, ils rencontrent la femme d'un employé des postes à

laquelle ils racontent leur découverte. Celle-ci, par curiosité, se rend sur les lieux du suicide, et, ceci est à noter, pas du tout prévenue, reconnaît immédiatement en le pendu son mari. Elle se précipite sur le cadavre, le couvre de baisers et se lamente sur la fin prématurée de son époux. Le cadavre étant formellement reconnu, le directeur des postes est averti du suicide de son employé. Il se rend au bureau où celui-ci était occupé pour avertir ses collègues du décès. Sa stupéfaction est grande quand il voit son employé bien vivant, assis à sa table, en train de trier des correspondances ». Helwig et Näcke ont cité des cas semblables. Outre la suggestion (qu'on ne saurait invoquer dans le second exemple que je viens de rapporter), on doit tenir compte, comme explication des fausses reconnaissances de cadavres, de la position anormale du corps, du décubitus dorsal en particulier, et des déformations *post mortem*. Aussi ne faut-il procéder aux confrontations qu'après avoir rendu au cadavre son aspect normal. On devra donc l'asseoir, le vêtir, le coiffer, et employer pour le rendre reconnaissable la technique établie par Minovici, qui consiste à faire disparaître le gonflement par des massages appropriés, à revivifier les yeux par des injections de glycérine, à fermer la bouche et à colorer les lèvres. Il vaut mieux, dans tous les cas, photographier le cadavre et pratiquer la reconnaissance sur la photographie.

Reconnaissance des photographies. — Lorsqu'on veut éviter de suggestionner le témoin, il ne faut pas lui présenter un cliché en lui disant: « Reconnaissez-vous un tel? ». Il faut placer la photographie dans un album parmi une série d'autres, et le lui donner à feuilleter. Il faut aussi représenter le sujet avec diverses coiffures. Il est contre-indiqué d'employer des photographies signalétiques comme celles qui figurent sur les fiches des services d'identité, parce que

les épreuves strictement de face ou de profil déroutent l'œil inhabitué.

Méthode des recoupements. — Qu'il s'agisse de reconnaissance ou de toute autre indication, l'enquêteur cherchera à contrôler les dires des témoins les uns par les autres. Ceci implique des observations essentielles. La règle est celle posée par Bacon : « Il ne faut pas compter, mais peser les témoignages ». Un seul témoin, intelligent, pertinent et désintéressé peut apporter des indications utiles, car le brocard *testis unus, testis nullus* est une simple ânerie, si on veut l'appliquer à la question qui nous occupe. Mais dix témoins qui ont mal vu, qui n'ont pas compris, ou qui ont intérêt à mentir, représentent dix fois zéro. L'unique question est de déterminer la valeur de chaque témoignage. Le recoupement a seulement pour utilité de déceler dans un récit sincère la preuve qu'un autre ne l'est pas, ou comporte des erreurs. Quand plusieurs témoins rapporteront les faits exactement dans les mêmes termes, il faut penser à un phénomène grégaire de mimétisme et de version moyenne, se défier extrêmement, et chercher l'origine commune de la version et le processus suivant lequel elle s'est établie. Le véritable recoupement est le contrôle du récit par le constat ou par l'indice.

Rédaction de l'interrogatoire. — J'ai déjà insisté sur ce fait que l'interrogatoire résumé dicté par l'enquêteur est un mensonge systématique. Le seul procédé honnête est la sténographie. En attendant qu'elle soit possible, il faut recourir à la dictée par le témoin, quels qu'en soient les inconvénients.

B. **Technique de l'interrogatoire du prévenu.** — La différence essentielle qui sépare l'interrogatoire du témoin de celui du prévenu, c'est que le témoin doit la vérité et que le prévenu ne la doit pas. Il

s'agit donc ici non de déceler puis de rectifier l'erreur, mais de discerner dans un mensonge probable la vérité cachée. Seulement l'enquêteur ne doit jamais perdre de vue qu'un prévenu n'est pas nécessairement un coupable, et que l'interrogatoire n'a pas pour but unique de confondre l'interrogé, mais aussi de le mettre à même de fournir les preuves de son innocence.

La première conversation du policier et du prévenu est d'une importance capitale. Le policier peut tout gagner à ne pas mettre le suspect en défense. Il ne faut pas apporter au juge un prévenu tout barbelé d'arguments, fourni en ripostes et auquel des interrogations maladroites auront souvent montré les réponses à faire. L'important est de poser dès le début quelques questions précises auxquelles le soupçonné répondra sans préparation, pourvu qu'il soit sans défiance. Ces réponses par leur contradiction avec celles faites plus tard sous l'influence de la réflexion et destinées à faire corps avec un système de défense, pourront jeter une vive lumière.

Le juge avant d'entamer l'interrogatoire aura avantage à connaître par un dossier de renseignements la psychologie du prévenu. Si celui-ci a été l'objet de poursuites antérieures, il sera essentiel de connaître ses procédés de défense. Quant à l'interrogatoire en lui-même, on peut distinguer diverses méthodes pour obtenir un aveu. D'abord l'insinuation, en promettant une peine plus légère, ou en manifestant de l'apitoiement. Puis la supposition, qui consiste à affirmer que l'on connaît la vérité et qu'il ne reste au prévenu qu'à reconnaître ce qu'on sait parfaitement. Ensuite l'enferrement, qui a pour but d'obtenir une déclaration mensongère sur un point précis, d'y faire insister le prévenu, de lui montrer l'impossibilité de ce qu'il affirme en lui opposant l'aveu d'un complice, un témoignage certain ou une preuve indiciale, et de profiter de sa confession pour le faire avouer. L'inti-

midation, par la menace de peines sévères ou d'une longue mise au secret. La fausse allégation, qui fait bondir le prévenu, et dans la fureur de ses protestations, l'amène à se couper. L'affirmation qu'il est dénoncé par un complice qui l'incite à tout dire par vengeance. Enfin la contrainte physique qui n'est qu'une conservation de la torture, ainsi que je l'ai montré dans le chapitre précédent. Mais, sans parler de la dernière méthode, qui est simplement criminelle, l'emploi de tous ces artifices doit, du point de vue juridique, être absolument proscrit.

Certains signes physiques sont, pendant l'interrogatoire, d'une intéressante constatation. La pâleur, la rougeur, le tremblement, le bégaiement, la dyslogie sont parfois des symptômes de culpabilité : ils peuvent être aussi des marques de la honte ou de l'intimidation. Il faut donc pour les interpréter, connaître la psychologie du personnage, et ses modes habituels de réaction. J'en dirai autant de la pulsation du pied à laquelle certains psychophysiologistes attachent un grand intérêt. Lorsque le sujet a les jambes croisées, la masse sanguine déplacée à chaque systole ébranle le membre inférieur en lançant le pied en haut et en avant : on peut donc contrôler les variations du pouls simplement en regardant le pied du sujet, et, même s'il compose son visage et est apparemment maître de lui, connaître ses émotions.

L'aveu obtenu, l'affaire n'est pas nécessairement réglée : il y a des aveux mensongers. Je ne parle ni de l'aveu payé, en cas de substitution de condamné, ni de l'aveu du mendiant qui se targue d'un délit imaginaire pour passer à l'abri la mauvaise saison. Mais on peut avouer pour sauver le vrai coupable, par intimidation, pour sauver l'honneur, car on peut dans certains cas préférer passer pour voleur que pour amant, et nous avons vu dans une affaire récente un frère aimer mieux être poursuivi pour viol et assassinat que

pour complicité d'avortement. Il y a enfin les demi-déments autoaccusateurs. J'ai vu des voleurs convaincus d'un crime, se charger de tous les autres méfaits de la bande, y compris ceux auxquels ils n'avaient nullement participé, pour sauver leurs complices, et n'être contredits que par les preuves indiciales.

L'interrogatoire n'est au point que lorsqu'on a établi non seulement la culpabilité, mais le motif du crime et ceci exige des connaissances psychologiques spécialement approfondies. Tant que le motif criminel n'est pas clairement perçu, l'affaire reste obscure, et l'aveu même est une preuve douteuse.

CONCLUSIONS

S'il faut maintenant résumer cette trop longue étude du témoignage et de l'interrogatoire, à quelles conclusions pessimistes n'aboutirons-nous pas ? La preuve testimoniale nous est apparue comme faillible en tous ses éléments : perceptions incomplètes, images introduites ou substituées, souvenirs qui s'effacent, paroles qui trahissent les idées qu'elles prétendent traduire. Et cependant on ne saurait renoncer d'emblée à un mode de preuves si habituel, si ancré dans les usages judiciaires. Il faut du moins que de fortes études préalables de ce chapitre spécial de psychologie permettent à l'enquêteur d'utiliser ici les résultats des recherches expérimentales. Il y a une technique de l'interrogatoire tant pour recevoir la déclaration du témoin que pour questionner le prévenu : cette technique permet d'interpréter le récit, la défense ou l'aveu, d'en tirer peut-être parfois une part de la vérité. Mais surtout le progrès consiste à contrôler le témoignage par l'indice, ou à substituer l'indice au témoignage. Ce que peut dès aujourd'hui fournir à l'enquêteur, mal éclairé par le témoin, la preuve indiciale, nous allons maintenant en voir des exemples typiques.

CHAPITRE III

LES EMPREINTES DIGITALES

On appelle empreintes digitales les traces que laisse le contact ou le simple effleurement d'un doigt sur une surface lisse quelconque. Cette empreinte se présente sous l'aspect d'un dessin formé de lignes courbes, constituant des boucles et des tourbillons. Elle est produite par le dépôt d'une série de gouttelettes de sueur, reproduisant d'une façon absolument exacte les saillies et les sillons dessinés sur l'extrémité des phalangettes, et que l'on peut facilement distinguer en examinant à l'œil nu le bout de ses doigts.

La dactyloscopie ou examen des empreintes digitales est actuellement le meilleur procédé pour la découverte et l'identification des criminels. Mais il faut distinguer dans l'emploi de la méthode dactyloscopique deux ordres d'opérations fort divers. Les empreintes, en effet, peuvent servir, d'abord à reconnaître les récidivistes et à classer les fiches d'identité. Dans ce but la dactyloscopie s'est substituée presque partout à l'anthropométrie. Mais les empreintes peuvent aussi servir à découvrir l'auteur d'un crime ou d'un délit. Si, en effet, on trouve sur les lieux du vol ou du meurtre une trace digitale, on peut l'identifier avec celle d'un individu soupçonné ou dénoncé, et, par ce moyen, fournir à la police et au parquet

une preuve physique et irréfutable de culpabilité ou, tout au moins, de la présence de l'inculpé sur les lieux. Enfin il est un genre de recherches beaucoup plus intéressant et nouveau, qui consiste dans la découverte du criminel, sans indication ni renseignement aucun, par la seule considération de l'empreinte digitale.

L'exemple connu et partout cité de ce genre de recherches est celui de l'affaire Scheffer. Il s'agissait d'un assassinat commis le 17 octobre 1902 sur la personne d'un domestique, pour faciliter le vol d'objets d'art appartenant à un dentiste. Alphonse Bertillon constata la présence de quatre empreintes digitales sanglantes sur une vitrine; il les photographia, et, après de patientes recherches dans ses collections de fiches, parvint à identifier ces dessins phanlangettiques avec ceux d'un récidiviste nommé Scheffer. Il faut remarquer que l'on se trouvait en présence d'empreintes de quatre doigts successifs, les pouce, index, médius et annulaire droits, ce qui facilitait singulièrement le travail. Mais on imagine ce que serait une telle recherche dans une collection de fiches aussi abondante que celle de Paris, et classée seulement dans l'ordre anthropométrique ou alphabétique, si l'on n'avait trouvé qu'une seule empreinte. Aussi ce cas était-il resté à l'état d'exception. Pour qu'une telle opération devienne courante et donne des résultats à la fois faciles et fréquents, il faut : 1° que les collections de fiches soient classées dans l'ordre dactyloscopique ; 2° que la recherche des empreintes sur les lieux du crime se fasse systématiquement dès la découverte de celui-ci et avant que personne n'ait rien dérangé. Mais, cette double condition réalisée, l'identification du criminel par les traces digitales est la plus intéressante des opérations techniques de l'enquête. C'est pourquoi je vais l'exposer avec quelques détails.

Données physiologiques. — L'identification par les empreintes repose sur le triple principe de la pérennité, de l'immutabilité et de la variété des dessins digitaux. Ce sont là trois points scientifiquement établis désormais et qui ne se discutent plus. En voici brièvement l'exposé :

1° *Les dessins formés sur la face palmaire des mains* (et sur la face plantaire des pieds) *par les crêtes papillaires sont immuables depuis le sixième mois de la vie intra-utérine jusqu'à la putréfaction du cadavre.* Il n'y a pas plus de différence entre les dessins digitaux d'un enfant qui vient de naître et ceux de ce même sujet à deux ans, cinq ans, dix ans, vingt ans, qu'il n'y en a entre les agrandissements successifs du même cliché photographique. L'usure physiologique de la peau, la sénilité, ne changent rien aux plus petits détails du dessin qui reste le même jusqu'à ce que le tégument tout entier se putréfie sur le cadavre. Et ceci s'explique puisque les crêtes papillaires ne sont que la traduction épidermique des dispositions affectées par les couches profondes du derme. Ces faits, prouvés empiriquement par Hershell (observations poursuivies de 1858 à 1888), par Thomson, puis par Galton, sont démontrés surabondamment par les constatations quotidiennes des services d'identité. Leur cause anatomique a été parfaitement mise en lumière par Féré, Testut, et plus récemment par Vervaeck.

2° *Les dessins digitaux* (aussi bien que les palmaires et plantaires) ne sont *modifiables, ni pathologiquement, ni par la volonté du sujet.* En effet, les brûlures, qu'elles soient dues au métal chaud, à l'huile chaude ou à l'eau bouillante, soulèvent une phlyctène qui, après sa chute, laisse place à une *restitutio ad integrum* parfaite : on ne saurait distinguer les empreintes prises avant et après la brûlure, ainsi que l'établissent clairement les expériences faites au labo-

ratoire de police de Lyon. Lecha-Marzo a observé des cas de destruction chimique des crêtes par le formol ; j'en ai vu par l'acétone : la réparation, même différée par la continuité des brûlures, se fait toujours dans le plus petit détail. Enfin, il n'est pas un service d'identité où l'on n'ait vu les prévenus tenter d'user leurs crêtes par frottement. Après quarante-huit heures de repos (obtenu au besoin par la camisole de force), le dessin réapparait identique à lui même.

3° *Les dessins digitaux* (et comme eux les palmaires et plantaires) *ne sont jamais identiques sur deux individus différents.* C'est là le point essentiel de la discussion : car l'immutabilité du dessin digital sur un même sujet perdrait tout intérêt pratique, si deux individus pouvaient présenter des dessins semblables. La démonstration qu'on en peut faire est double : elle est mathématique et empirique. En effet, d'une part, étant donné le nombre de points caractéristiques qu'offre un dactylogramme, Galton a pu calculer qu'on n'en pourrait trouver deux semblables que dans une série de soixante-quatre milliards, et nous verrons que le résultat obtenu par l'illustre policier est extrêmement au-dessous de la vérité. D'autre part, la pratique quotidienne des services d'identité montre que jamais deux empreintes provenant de sujets différents ne risquent d'être confondues : il peut y avoir similitude d'aspect général, il y a toujours un nombre élevé de points caractéristiques qui diffèrent. Enfin, et j'y reviendrai, les dessins digitaux comportent une série d'orifices sudoripares, plus de mille pour une phalangette : ces pores, immuables de forme, de position et de nombre, constituent autant de repères qui différencient extrêmement les empreintes digitales. Ainsi, la preuve poroscopique apporte une aide puissante à la preuve dactyloscopique. On peut donc affirmer avec une certitude entière que les dessins digitaux, indéfini-

ment variables, ne sont jamais semblables, et moins encore identiques, sur deux sujets différents.

En résumé, les dessins formés par les crêtes papillaires (et en particulier ceux des extrémités digitales) ont le triple caractère de pérennité, d'immutabilité et de variété : ils restent les mêmes pendant toute la vie sur un même sujet ; on ne peut pas les modifier ; ils sont toujours et nettement différents pour deux individus différents.

Recherche des empreintes sur le lieu du crime. — La première précaution à prendre lorsqu'on veut utiliser les traces pour la découverte du criminel, est d'empêcher absolument que personne ne touche ou ne dérange rien sur le lieu du crime, avant l'arrivée des magistrats ou de l'expert. Il ne faut pas oublier que le moindre contact du doigt laisse une trace, et que les plaignants ou les voisins, aussi bien d'ailleurs que les agents de la force publique, peuvent, en maniant les objets, surcharger de leur propres empreintes les traces laissées par le criminel. Aussi y a t-il grand avantage à ce que les parquets assurent par avance la préservation des traces, en recommandant à leur subordonnés, par une circulaire précise, de ne rien laisser toucher et de ne rien toucher eux-mêmes.

A Lyon, par exemple, les commissariats ou postes de gardes, avertis d'un crime ou d'un délit, quel qu'il soit, ont pour premier devoir, d'après une circulaire préfectorale de mars 1910, de prévenir par téléphone le laboratoire de police, et de recommander aux plaignants de ne plus laisser entrer personne dans le local où le crime a été commis. Grâce à cette précaution, le laboratoire pratique environ 500 opérations par an consécutives à des crimes ou délits variés (des vols avec effraction surtout), et obtient des résultats positifs dans un très grand

nombre de cas. Dans les villes qui ne sont pas munies de laboratoires de police, le parquet, la gendarmerie ou les brigades mobiles peuvent très aisément pratiquer les recherches et expédier ensuite lés pièces au laboratoire le plus voisin. Où trouve-t-on des empreintes digitales? Sur tous les objets polis et en particulier sur les débris de vitres brisées par l'effracteur, sur les verres et les bouteilles dont il s'est servi, sur les glaces et les plaques de propreté où il a appuyé sa main. On en trouve encore sur les bois vernis ou polis, sur les surfaces métalliques unies, comme les coffres-forts, les coffrets et les cassettes, ou plus rarement les serrures, sur la porcelaine, la faïence ou la terre vernissée, et enfin sur les papiers.

La recherche des empreintes doit se faire de préférence avec l'éclairage oblique. On les trouve plus facilement avec une bougie ou une petite lampe qu'en plein jour, du moins en ce qui concerne les empreintes latentes, c'est-à-dire simplement sudorales et qui ne se voient pas à la lumière directe. Quant aux empreintes sanglantes ou boueuses, elles sont toujours faciles à découvrir, et peuvent se rencontrer même sur des bois un peu rugueux, sur les murs, voire à la rigueur sur la peau du cadavre. Le linge ne porte jamais d'empreinte utilisable, sauf les faux cols ou les plastrons en celluloïd.

Quand un objet a certainement été touché par le criminel et qu'on ne parvient pas à y distinguer des empreintes, on peut faire apparaître celles-ci avec un colorant. Le plus simple est d'employer dans ce but de la céruse ou, de préférence, du minium en poudre. Sur les papiers, on jettera du noir animal, ou, si l'on peut s'en procurer du sulfure de plomb : l'empreinte apparaîtra aussitôt. On croit à tort que le pire danger pour le succès de la preuve dactyloscopique est que les malfaiteurs prennent l'habitude de porter des gants. En fait cette précaution est extrêmement rare,

et si à Londres et à Lausanne[1] l'emploi des gants de caoutchouc par les cambrioleurs a été assez souvent signalé, je n'ai compté à Lyon sur une série de 3291 constats auxquels le laboratoire a participé qu'une cinquantaine de cas où les gants aient été employés. D'ailleurs il faut songer à la gêne extrême que représentent les gants pour des gens qui ne sont pas habitués à en porter, au moment où ils ont précisément besoin de toute l'acuité de leur sens du toucher, puisqu'ils opèrent presque constamment dans l'ombre ou avec un éclairage insuffisant. Enfin, les recherches expérimentales de Stockis, de Liége, ont montré que les gants n'étaient pas un obstacle absolu à la formation de l'empreinte. Moi même, j'ai pu observer un cas où un individu avait volé dans un café en prenant soin d'envelopper ses doigts de linge « nids d'abeilles »; malgré cette précaution, il laissa sur une bouteille des empreintes, un peu atténuées, il est vrai, mais cependant utilisables, puisque, arrêté, il fut reconnu.

Un danger beaucoup plus grave pourrait résulter de la fabrication de fausses empreintes. Il n'est pas impossible de laisser sur le terrain d'un crime les empreintes d'un tiers. Goddefroy, d'Ostende, a indiqué une méthode à suivre : quelques chefs de laboratoires de police, Reiss et Stockis entre autres, avaient depuis longtemps soupçonné ce péril, qu'élimine maintenant la poroscopie, les fausses empreintes, dans l'immense majorité des cas, ne présentant pas, à l'agrandissement photographique, le piqueté des

1. Reiss m'écrivait le 31 janvier 1914 : « Les malfaiteurs utilisent de plus en plus les gants. Nous venons de capturer une bande de cambrioleurs habiles qui travaillaient avec des gants. Détail amusant : le chef de la bande, un récidiviste, m'a avoué qu'il connaissait mon *Manuel de police scientifique*. Lors de son dernier séjour au pénitencier de Lausanne, la direction de cet établissement le lui avait donné à relier. Il a profité de l'occasion pour y lire quelques chapitres qui l'intéressaient. »

orifices sudoripares. Ce sont d'ailleurs là des travaux de laboratoire dont l'application sur le terrain offrirait aux criminels d'insurmontables difficultés, pour un résultat médiocre, la fraude restant toujours décelable.

La saisie et le transport des pièces portant des empreintes doivent être pratiqués avec d'extrêmes précautions[1]. On ne touche aux objets porteurs d'empreintes qu'en évitant les surfaces lisses ; on prend, par exemple, les bouteilles en mettant un doigt sur le bouchon ou dans le goulot et un autre doigt sur le fond ; pour les verres, on pose deux doigts sur le bord et deux doigts sur le fond ; pour les vitres, on saisit le carreau ou le débris par les bords, et ainsi de suite. L'emballage est fait avec des précautions analogues : il faut à la fois immobiliser absolument l'objet et éviter tout frottement contre les surfaces polies : il ne faut donc jamais envelopper les objets de papier ni de linge. On transporte les pièces dans de petites caisses faites exprès, où de longs clous enfoncés de l'extérieur empêchent à la fois tout ballottement et tout contact au niveau des empreintes. Il y a aussi des valises isolatrices spécialement construites pour les transports : mais elles sont lourdes, coûteuses et compliquées. Lorsque l'empreinte est sur un fond intransportable, un mur ou un coffre-fort par exemple, on doit photographier l'empreinte, ou la détacher de son substratum à l'aide de papier gélatiné.

Les empreintes transportées au laboratoire sont d'abord colorées à l'aide de réactifs extrêmement variables suivant les cas et suivant les opérateurs. A Lyon, nous employons de préférence les oxydes de plomb, et surtout Pb^3O^4. On photographie ensuite l'empreinte colorée à un agrandissement relativement faible : vingt fois en surface, par exemple. C'est à l'aide

1. Cf. Gabriel Petisné et Edmond Locard. *Instructions pour les recherches techniques dans les constats criminels.* Lyon, 1919.

de cette photographie que les recherches sont ensuite effectuées.

1er cas : *Il y a un individu soupçonné.* — Tantôt des témoins auront fourni un signalement ; tantôt la rumeur publique dénonce un suspect ; tantôt l'instruction amène à inculper un individu en vertu du brocard : *is fecit cui prodest* ; tantôt, enfin, une lettre anonyme est venue apporter un nom.

Dans tous ces cas, il suffira de se procurer les empreintes de l'individu soupçonné et de les comparer avec celles trouvées sur le lieu du crime. Le mieux est de demander simplement à l'inculpé de laisser prendre ses empreintes ; mais si le magistrat ne peut pas ou ne veut pas le faire, parce qu'il estime inopportun de faire connaître au suspect les raisons qu'on a de le soupçonner, il reste la ressource de se procurer les empreintes par surprise en faisant toucher une bouteille soigneusement nettoyée au préalable, ou mieux encore, en faisant manier un piège construit à cet effet, et que les laboratoires tiennent à la disposition des parquets.

Il arrive souvent que le nom du coupable est connu, grâce à un indicateur. Ces sortes d'auxiliaires ne sauraient figurer sur une liste de témoins ; ils doivent être tenus soigneusement dans l'ombre. Le contrôle des indications est effectué d'une façon parfaite par la dactyloscopie. Il suffira d'opérer comme il vient d'être dit.

2e cas : *Une bande est arrêtée, il s'agit de répartir les responsabilités.* — C'est ce qui arrive souvent, soit pour les rixes ou les agressions, soit pour les cambriolages. L'examen des empreintes permettra de savoir qui a fracturé telle porte ou tel meuble, qui s'est trouvé dans telle pièce ou dans tel lieu. On peut prouver ainsi qu'un inculpé, qui prétend avoir fait le guet, avoir préparé le crime ou n'avoir été que receleur, a été, en fait, auteur principal.

3e cas : *Il n'y a aucun renseignement.* — Si l'enquête policière et l'instruction n'ont fait découvrir aucune piste, qu'il n'y ait aucune indication, ou si les témoignages apportés ont été reconnus inexacts, mais qu'il y ait des empreintes digitales, celles-ci pourront permettre d'arriver parfois, sur la seule initiative du laboratoire de police, à la découverte du criminel. En effet, la plupart des laboratoires possèdent des collections de fiches classées dans l'ordre dactyloscopique, c'est-à-dire suivant les types d'empreintes. Si donc une trace digitale a été trouvée sur le lieu du crime et qu'on ne sache à qui l'attribuer, il sera facile, en effectuant des recherches dans la collection de voir si elle ne s'identifie pas avec un dessin digital d'un criminel déjà arrêté auparavant pour un autre fait. Ce genre d'opération a donné à certains laboratoires (Liége, Dresde, Buenos-Aires, Lyon, etc.) de très heureux résultats.

Lorsque la trace trouvée sur le lieu du crime a été identifiée, on l'agrandit à un fort diamètre, cent vingt fois en surface par exemple. On procède de même pour le doigt correspondant de l'inculpé. Puis on dispose côte à côte, sur un même carton, les deux photographies, et, sur chacune d'elles, on repère les points homologues caractéristiques, en les soulignant d'un trait rouge et en les cotant en marge d'un numéro correspondant. Il n'y a certitude d'identité, comme nous le verrons tout à l'heure, que s'il y a au moins 12 points ainsi repérés.

Il arrive fréquemment que les empreintes relevées après le passage des malfaiteurs sont extrêmement fragmentaires et les recherches les plus minutieuses n'amènent alors à trouver que quelques millimètres carrés de traces utilisables, soit que le criminel ait seulement effleuré un objet lisse, soit qu'il ait protégé la plus grande partie de ses mains avec des linges, soit enfin que les traces aient été presque entière-

ment détruites ou surchargées par les plaignants, par des voisins ou par des agents de la force publique. Dans de pareils cas il faudrait renoncer absolument à la preuve dactyloscopique. Car si le chiffre de douze points de repère n'est pas, nous le verrons, un dogme intangible, il n'en reste pas moins qu'il y a une certaine limite en dessous de laquelle la preuve dactyloscopique n'apporte plus que des présomptions. C'est dans les cas de ce genre qu'intervient avec une efficacité singulière la preuve par les orifices sudoripares, ou *poroscopie*.

Les glandes sudoripares, plongées dans l'épaisseur du derme, déversent leur sécrétion dans des canaux histologiquement définis qui aboutissent à la face profonde de l'épiderme. A partir de ce point, la sueur s'écoule par un tractus consistant en un canal sans paroi, et, par conséquent, sans existence histologique propre, jusqu'à un orifice qui est le pore. Il semble donc, étant données, d'une part l'absence d'épithélium limitant, d'autre part, la perpétuelle desquamation de la couche cornée, que le pore et le tractus hélicoïdal qui le précède doivent être essentiellement instables comme forme et comme position. Cependant, en ce qui concerne les pores, une série d'observations et d'expériences ont montré que, contrairement à la logique apparente, l'immutabilité est absolue. En effet, en examinant comparativement les empreintes d'un sujet à plusieurs années de distance, on retrouve sur les lignes noires correspondant aux crêtes le même piqueté blanc représentant les pores, sans aucune modification dans le nombre de ces pores pour une crête donnée, ni dans la position des pores dans leurs rapports entre eux ou avec l'axe de la crête. Et la forme de ces orifices ne s'altère pas.

D'autre part, si l'on produit expérimentalement des déformations épidermiques superficielles, on n'altère pas la forme des pores. Ainsi les phlyctènes produites

par les brûlures légères des extrémités digitales laissent, après la *restitutio ad integrum* qui suit leur disparition, les pores absolument inchangés.

Le pore est donc immuable ; d'autre part l'expérimentation montre que sa trace ne se modifie pas selon le mode de contact de la surface maniée avec l'objet porteur de l'image. En effet si l'on prend l'empreinte d'un même sujet (*a*) en posant le doigt à plat sur une surface dure ; (*b*) en roulant la pulpe de droite à gauche ou de gauche à droite, comme on fait pour prendre les empreintes sur une fiche dactyloscopique ; (*c*) en effleurant ; (*d*) en tordant obliquement la pulpe dans le geste de saisir une bouteille, l'empreinte, dans tous ces cas montre, à l'examen microphotographique, des orifices sudoripares de forme identique.

Il ne reste plus qu'à établir si les pores, immuables chez un même sujet, sont suffisamment variables d'un sujet à l'autre pour constituer un caractère utile de l'identité. Or, ce caractère, ils le possèdent d'une façon éminente ; ils varient en effet extrêmement : 1° de forme, car, en général elliptiques ou diversement ovalaires, ils peuvent être circulaires, ogivaux ou en triangles curvilignes variés ; 2° de dimension, variant entre 80 et 250 millièmes de millimètres de diamètre ; 3° d'écartement, et là les variétés sont infinies, certains sujets ayant les pores tellement rapprochés que l'intervalle de séparation est inférieur au diamètre de l'orifice, alors que cet intervalle est, chez d'autres, sept à huit fois plus grand que le diamètre ; 4° de position par rapport à l'axe, les pores pouvant occuper toute la crête, être au centre de sa largeur, se disposer sur un côté au point d'échancrer l'empreinte, se grouper en triangles, en masses irrégulières, et même en séries géminées ; 5° de nombre, avec une variation du simple au double pour une unité de longueur donnée, les chiffres normaux oscillant entre neuf et dix-huit pores par millimètre.

En résumé, par leur triple caractère d'immutabilité, de pérennité et de variété, les orifices sudoripares constituent un signe d'identité de premier ordre. La poroscopie, seule méthode d'identification, pour les très petits fragments d'empreintes, est, dans tous les cas d'analyse dactyloscopique, un important complément de preuve. Un jury que trente ou quarante points caractéristiques homologues auront laissé indifférent, sera frappé par la concordance de forme, de position et de nombre de quelques centaines de pores trouvés identiques sur les deux empreintes comparées. La recherche poroscopique, qui est difficile et pénible à effectuer sur les traces originales, même en s'aidant d'une loupe grossissant à 5 diamètres, se pratique à l'aide de forts agrandissements photographiques. Avec 16 diamètres le travail est déjà facile. Pour la démonstration devant le jury, on peut aller utilement jusqu'à 45 diamètres.

Dans la pratique, la poroscopie a permis d'utiliser très souvent des fragments d'empreintes n'excédant pas quelques millimètres carrés, ou des empreintes à demi effacées et où quelques points seulement étaient discernables. Elle permet surtout d'être nettement affirmatif dans de nombreux cas, où elle apporte à la dactyloscopie un complément de force du plus grand efficace.

*
* *

Voici quelques exemples d'affaires criminelles résolues par la dactyloscopie, montrant le rôle varié que ce mode de preuve indiciale peut jouer dans l'enquête :

1. **Affaire Legouez.** — *Découverte du criminel par l'initiative du laboratoire. Aveux.* — A la suite d'un vol commmis avec effraction à la Société des carburateurs Zénith, chemin Feuillat, à Lyon, on constate la disparition de 17 carburateurs. L'enquête reste

infructueuse, mais quatre empreintes digitales ont été retrouvées sur les fragments d'une vitre dépolie brisée par l'effracteur. Ces empreintes, grâce aux recherches dans les collections de fiches du laboratoire, sont identifiées avec celles d'un nommé Legouez Louis-Désiré, dit le Grand Blond ou le Lyonnais, déjà dix fois condamné pour vol, désertion, coups et blessures, port d'arme prohibée et vagabondage. Les empreintes sont belles; les trois premières offrent respectivement 20, 22 et 21 points de repère ; la quatrième est d'une forme rare. Legouez arrêté, avoue. On retrouve les carburateurs à son domicile. Le 23 janvier 1912, le tribunal correctionnel condamne Legouez à deux ans de prison.

2. **Affaire de la brasserie Fritz.** — *Dénonciation vérifiée par les empreintes. Aveux.* — Dans la nuit du 31 août au 1er septembre 1910, une brasserie du Cours du Midi à Lyon, est cambriolée. Le malfaiteur avait, pour pénétrer, brisé les carreaux d'une grande porte vitrée donnant dans la salle principale; il avait alors tiré les verrous, puis fracturé les quatre tiroirs-caisses du comptoir, et soustrait une somme d'environ 115 francs. Le commissaire de police découvrit en faisant les constatations, de très belles empreintes digitales sur les carreaux brisés de la porte-fenêtre.

D'autre part, l'enquête fit présumer la culpabilité d'un garçon de café qui avait été employé à la brasserie Fritz et en était parti peu de jours avant; arrêté, il fut trouvé possesseur d'une petite somme d'argent dont il put mal expliquer la provenance. En outre, il avait à la main une blessure fraîche qui pouvait parfaitement avoir été faite par les débris de verre au moment de l'effraction. Cependant, il nia absolument être l'auteur du vol.

Mais la comparaison des empreintes trouvées sur les lieux avec celles de Corest, le garçon de café

soupçonné, permit d'affirmer, par l'examen direct et sans même qu'il eût été nécessaire de pratiquer des agrandissements photographiques, l'identité des dessins digitaux de Corest avec ceux trouvés sur les débris de verre de la brasserie Fritz. Les empreintes consistaient surtout en quatre doigts consécutifs correspondants aux index, médius, annulaire et auriculaire gauches de Corest : on distinguait nettement les crêtes papillaires de toutes les phalanges et phalangines ainsi que des phalangettes, dont trois ont des verticilles ovoïdes, et la quatrième une poche latérale gauche. Il y avait, en outre, sur d'autres fragments de vitre, de nombreuses empreintes de phalangettes, toutes identifiables avec les dessins digitaux de Corest.

Devant cette preuve indiscutable de sa présence sur les lieux du crime, Corest fait des aveux complets. Le tribunal correctionnel le condamne quelques jours après à dix-huit mois de prison.

3. **Affaire Mattan.** — *Les empreintes établissent l'ordre des responsabilités.* — Dans le courant d'août 1909, plusieurs villas situées dans la banlieue de Genève furent dévalisées, notamment celle de M. Droin, avocat, située boulevard d'Aïre. De nombreux bijoux et des vêtements avaient été soustraits. Le signalement des objets dérobés fut transmis à la Sûreté de Lyon. Une enquête fut faite et aboutit à la découverte de plusieurs objets volés boulevard d'Aïre et engagés au Mont-de-Piété de Lyon par un nommé Verdan et par la fille de Landau. On arrêta même le frère de cette dernière (ces de Landau sont de très vieille noblesse allemande et apparentés à tout le Gotha) au moment où il engageait des vêtements qui avaient appartenu à M. Droin. Enfin l'enquête établit que Verdan avait fait plusieurs fois le voyage de Genève à Lyon, en compagnie d'un autre malfaiteur d'habitude, appelé Frédéric Mattan. Ce dernier, arrêté,

prétendit, après avoir présenté de nombreuses versions contradictoires, qu'il avait trouvé les objets en question dans un paquet abandonné aux environs de Lausanne.

L'enquête de la Sûreté de Lyon établissait donc les plus graves présomptions de culpabilité contre Verdan et les deux de Landau, et faisait considérer Mattan comme simplement suspect. Mais des empreintes digitales extrêmement nettes avaient été trouvées sur une vitre brisée d'une des portes-fenêtres de la villa du boulevard d'Aïre. Des photographies de ces empreintes furent faites sur place par le Dr Edouard Mallet, chef du laboratoire de photographie judiciaire à Genève, et envoyées à Lyon. Toutes ces empreintes provenaient de Frédéric Mattan : il y avait quatre fois son index droit, quatre fois son médius droit, trois fois son auriculaire droit, deux fois son index gauche, deux fois son médius gauche, et une fois son annulaire gauche : soit au total 20 empreintes identifiables, dont un certain nombre d'une netteté extraordinaire. Le total des points caractéristiques homologues qui se retrouvaient sur les débris de verre et sur la fiche de l'inculpé dépassait le chiffre de 700.

Aux assises du Rhône, Mattan et Verdan nièrent tous deux avec la dernière énergie. Malgré les charges que l'enquête policière accumulait contre lui, Verdan fut acquitté. Mattan, au contraire, fut condamné à cinq ans de réclusion et à la relégation perpétuelle.

4. **Affaire Lafargue.** — *Découverte d'un des criminels par l'initiative du laboratoire. Aveux et dénonciation des complices.* — Pendant la nuit du 21 au 22 janvier 1912, une villa, à ce moment inhabitée, était dévalisée, au hameau des Clochettes, dans la commune de Saint-Fons. Aucun témoignage, aucune indication ne mettaient sur la piste des coupables. Mais ceux-ci avaient bu dans la maison : une bouteille portant de

très belles empreintes digitales fut saisie, et l'on put les identifier avec celles d'un nommé Lafargue, Jean-Gabriel, né en 1881, et qui avait été condamné quelque temps auparavant pour outrages aux agents. Arrêté, Lafargue nia d'abord, puis, lorsqu'on lui eût expliqué qu'on avait ses empreintes, avoua qu'il avait été entraîné à ce vol par les nommés Dellorenzi et Bilon. Il avait eu pour sa part un vieux fusil qu'il avait vendu 21 francs à un cafetier, et un tricot qu'il avait vendu à un musicien aveugle et que celui-ci avait d'ailleurs négligé de lui payer. L'expertise établissait l'identification de 17 empreintes, dont plusieurs présentaient plus de 30 points de repère. Lafargue fut condamné par les assises du Rhône, à deux ans de prison; ses complices à deux ans et six ans de la même peine.

5. **Affaire Sabot.** — *Identification par les empreintes d'un voleur ganté.* — En février 1912, un cabaret de la rue Claudia reçoit la visite nocturne d'un individu qui vole plusieurs bouteilles de vin, et en boit d'autres sur place. Le malfaiteur avait eu la prudence d'envelopper ses doigts de linges appelés « nids d'abeilles », qu'il avait d'ailleurs trouvés sur place. Malgré cette précaution, une empreinte digitale put être utilisée. Le patron de l'établissement signala comme étant le voleur probable un de ses clients, qui avait rôdé très tard autour du café. L'individu fut arrêté : une de ses empreintes s'identifiait avec la trace révélée sur une des bouteilles.

6. **Affaire Recot.** — *Découverte du criminel par l'initiative du laboratoire. On retrouve les objets volés.* — Au numéro 20 du petit passage de l'Argue, l'échoppe d'un cordonnier est cambriolée dans la nuit du 15 au 16 mai 1911 : les malfaiteurs ont pénétré en brisant les vitres; ils ont pris huit paires de chaussures et un certain nombre de talonnettes en caoutchouc. Sur les

vitres, on relève de nombreuses et très belles empreintes palmaires et digitales. Pas d'indications. La recherche des empreintes dans les collections de fiches permet d'identifier les dessins phalangettiques avec ceux d'un nommé Recot François, âgé de vingt et un ans, et connu comme ivrogne, mais non comme voleur. Une perquisition à son domicile fait découvrir les objets volés. Recot avoue et dénonce un complice. Il déclare avoir été entraîné, et avoir volé étant ivre. Le tribunal correctionnel le condamne le 22 mai, à un an de prison avec sursis.

7. Affaire de la rue Ravat. — *Condamnation sur la preuve unique des empreintes.* — Le 1er juin 1910, à 18 h. 15, la veuve André, rentrant à son domicile, 31, rue Ravat, à Lyon, constate que la porte de son appartement a été fracturée. Dans l'unique chambre qu'elle occupe, tout a été jeté pêle-mêle sur le sol; une somme de 105 francs a été soustraite. Le commissaire de police constate que l'effraction a été pratiquée à l'aide de deux morceaux d'échalas provenant d'une palissade, et que parmi les objets déplacés par les malfaiteurs, plusieurs présentent des surfaces lisses, où des empreintes digitales seraient faciles à constater. En effet l'expert appelé sur les lieux trouve des empreintes très nettes sur un vase à fleurs en verre bleu, sur deux bouteilles de vin mousseux et sur deux pots de grès, contenant l'un du sel, l'autre de la farine. Ces différents objets sont placés dans des isolateurs et transportés au laboratoire.

L'enquête fait soupçonner deux individus nommés Fabry et Rollin, mais aucune preuve ne peut être fournie de leur culpabilité : l'un des deux n'avait jamais été condamné pour vol et fournissait en outre un alibi. Mais la comparaison de leurs empreintes avec celles trouvées rue Ravat permet de les inculper et de mettre l'affaire à l'instruction.

Sur le vase à fleurs en verre bleu, un même dessin digital se repète deux fois côte à côte. Il offre la particularité remarquable d'une cicatrice en angle droit, particularité qui se retrouve sur le pouce droit de l'inculpé Fabry. Cette empreinte, colorée au noir de fumée et photographiée à un fort agrandissement, présente toute une série de points caractéristiques, que l'on retrouve avec la plus extrême évidence sur le pouce droit de Fabry. D'un côté comme de l'autre, il s'agit d'une boucle droite avec un centre de figure formé de deux lignes réunies à angle aigu ; des deux côtés on trouve, à droite du centre de figure, une cicatrice formée de deux lignes réunies en équerre ; une seconde cicatrice en zigzag au-dessus du centre de figure et en prolongation de l'axe de celui-ci ; une troisième cicatrice verticale coupant les lignes de l'espace deltocentral. Ces trois cicatrices suffisent amplement à établir l'identité irréfutable de l'empreinte ; néanmoins, il est procédé au repérage d'un grand nombre de points, bifurcations, îlots, naissances de lignes, qui se retrouvent également sur le pot bleu et sur la fiche de Fabry.

Sur une des bouteilles, on trouve les empreintes juxtaposées de quatre doigts, empreintes dont les phalangines et phalangettes sont diversement lisibles. Ces empreintes correspondent à celles des index, médius, annulaire et auriculaire droits de Fabry, dont le pouce droit était déjà fourni par le vase bleu. Ici encore le repérage des points caractéristiques permet d'être affirmatif.

L'autre bouteille est littéralement couverte d'empreintes. La coloration au blanc de céruse et l'agrandissement photographique permettent de reconnaître les dessins digitaux du médius gauche plusieurs fois répété, de l'annulaire gauche et de l'auriculaire gauche de l'inculpé Fabry.

Un pot de grès blanc avec l'inscription « farine »

porte trois empreintes de phalangettes qui, révélées au noir animal et agrandies photographiquement, sont identifiées avec les index, médius et annulaire gauches du second inculpé Rollin. Le dessin de l'index est d'une forme en arc assez rare, avec un centre de figures présentant de nombreux points caractéristiques. Sur le côté opposé du vase, on trouve, mais pas nette, l'empreinte du pouce gauche du même individu.

En résumé, l'identification porte sur huit doigts de Fabry et quatre de Rollin. En admettant comme démontré que l'identification est formelle lorsqu'il y a douze points caractéristiques homologues et pas un point différent sur l'empreinte étudiée et sur le dessin digital correspondant du prévenu, la preuve serait ici surabondante avec le seul pouce droit pour l'un des inculpés, et suffisante pour le second avec l'un quelconque des trois doigts autres que le pouce.

Aux assises du Rhône, le 10 novembre 1910, le jury rendit un verdict affirmatif sur cette preuve unique. La Cour prononça la peine de six ans de réclusion pour l'accusé Fabry, cinq ans de la même peine pour Rollin, et pour tous les deux la peine accessoire de dix ans d'interdiction de séjour. C'est la première condamnation prononcée par un tribunal français sur l'unique preuve des empreintes digitales.

8. **Affaire Boudet-Simonin.** — *Identification par les pores. Condamnation sur l'unique preuve des empreintes.* — L'appartement du sieur Chardonnet, 6, rue Centrale, à Lyon, est cambriolé le 10 juin 1912. Les malfaiteurs dérobent de nombreux bijoux et une somme de 400 francs. Aucun témoin, aucun indicateur ne fournit le moindre renseignement sur les auteurs du vol. Mais un meuble en bois de rose, dans lequel se trouvaient les bijoux et l'argent, est littéralement couvert d'empreintes digitales. Celles-ci

sont révélées au carbonate de plomb et photographiées. Des recherches sont faites dans les collections du laboratoire et permettent de constater que certaines de ces empreintes proviennent d'un nommé Boudet, déjà condamné plusieurs fois pour vol, et qui avait tenté de donner un faux état civil. En examinant le dossier de Boudet aux archives de la Sûreté, on voit qu'il a l'habitude d'opérer avec un nommé Simonin. On arrête ces deux individus, et l'on constate que toutes les empreintes qui ne sont pas de Boudet sont de Simonin. Il y avait pour le premier 13 empreintes, dont une, du médius gauche, présentait 78 points caractéristiques ; pour le second, il n'y avait que deux empreintes, mais la seconde était une paume gauche offrant 94 points de comparaison. L'identité était donc formellement établie : Boudet et Simonin étaient bien les deux auteurs du vol. Néanmoins, ils se gardèrent d'avouer, et l'instruction ne releva à leur charge aucun fait nouveau.

L'affaire fut portée aux assises : là, après avoir montré que la dactyloscopie établissait nettement la présence des accusés sur les lieux du crime, je fis voir au jury que, non seulement les points caractéristiques correspondaient, mais qu'il était possible de repérer sur les phalanges du médius gauche de Boudet 901 pores, qui se retrouvaient exactement sur une des empreintes relevées sur le meuble en bois de rose. Une démonstration équivalente fut faite pour la paume gauche de Simonin ; là, il y avait plus de 2.000 pores homologues.

Boudet et Simonin ont été condamnés, l'un et l'autre, à cinq ans de travaux forcés, le jury ayant refusé les circonstances atténuantes. Je répète qu'il n'y avait rien autre de précis contre eux que leurs empreintes, et je suis persuadé que la démonstration de l'homologie des pores a joué, dans l'esprit des jurés, le rôle principal.

9. **Affaire Portes.** *Indication vérifiée. Condamnation sur la preuve unique des empreintes.* — Dans le courant de l'année 1912, une remarquable série de vols avec effraction était perpétrée dans des conditions constamment identiques. Le malfaiteur n'opérait que dans certains pâtés de maisons et pénétrait toujours dans les étages supérieurs par les balcons ou les fenêtres. Les surveillances exercées furent vaines; des indications, vérifiées, furent trouvées inexactes ; les signalements donnés étaient contradictoires. En décembre 1912, une dénonciation fournit le nom de Charles Portes, domicilié à Marseille. Des empreintes digitales assez nombreuses avaient été relevées dans plusieurs des cambriolages : la Sûreté de Marseille prit les empreintes de Portes sur une fiche qui fut envoyée au laboratoire de Lyon. L'identité était évidente : Portes fut arrêté et amené à Lyon. Il invoqua pour sa défense sa surdité (en grande partie simulée), et des ulcérations variqueuses qui couvraient entièrement une de ses jambes ; il déclara être incapable de monter un étage sans être aidé. Il niait, naturellement, toute participation aux crimes qui lui étaient reprochés. En outre, il déclarait n'avoir pas été à Lyon à la date des vols (en réalité, il quittait Marseille un jour par semaine pour opérer ses cambriolages à Lyon, et se gardait bien de commettre le moindre méfait dans son pays). Portes fut déféré aux assises du Rhône le 7 juillet 1913. Il n'y avait pas d'autre charge contre lui que la preuve dactyloscopique. Dans le vol Convert, il n'y avait qu'un petit fragment de phalangette avec 5 points et quelques pores : il n'y avait là qu'une présomption, et ce chef d'accusation fut abandonné. Dans le vol Gratry, un annulaire gauche offrait 14 points et un centre de figure de sorte exceptionnelle; dans le vol Gonnon, une empreinte s'identifiait avec la paume droite de Portes par 143 points, chiffre extrêmement remar-

quable ; dans le vol Sauvayre, il y avait trois empreintes correspondant deux fois à l'index droit et une fois à l'index gauche de Portes par 20, 14 et 14 points ; dans le vol Desvignes, il y avait six empreintes offrant 15 + 6 + 6 + 16 + 11 + 9 points. Dans tous ces cas, l'expertise conduisait à l'identification assurée. Le jury se rendit à l'évidence, et Charles Portes fut condamné à trois ans de prison et cinq ans d'interdiction de séjour.

Nature et valeur de la preuve dactyloscopique. — Lorsqu'un expert dépose aux assises dans une affaire où la dactyloscopie est en jeu, l'avocat ne manque jamais de demander si la preuve par les empreintes est une preuve mathématique ou une preuve morale. Il est bien évident qu'elle n'est ni l'une ni l'autre : c'est purement une preuve physique, donnant une certitude physique. Un tel ordre de preuves peut sembler de prime abord ne pas présenter l'allure d'irréfragabilité et d'évidence d'un théorème, mais il suffit de réfléchir que l'immense majorité des faits qui nous apparaissent comme les plus assurés, le sont pour des raisons de même sorte. On ne peut pas plus prouver qu'il ne peut pas exister deux empreintes semblables qu'on ne peut démontrer que chacun de nous doit mourir. De part et d'autre, le raisonnement ne peut consister qu'en une induction ayant pour base des observations extrêmement nombreuses ; de part et d'autre, le principe formulé n'est qu'une loi statistique ; de part et d'autre, la certitude qui en résulte nous apparaît comme pleinement assurée.

Mais une certitude physique comporte, à l'encontre de la certitude mathématique, des degrés. Où commence, où finit la pleine assurance que deux empreintes proviennent d'un même doigt ? C'est ce que Galton, Ramos et Balthazard ont tenté d'établir. Je

néglige de rapporter ici les calculs de Galton et de Ramos [1] qui portent sur les dactylogrammes entiers, c'est-à-dire sur les empreintes sériées des dix doigts et n'ont d'intérêt par conséquent que pour choisir entre le classement dactyloscopique et les autres systèmes de classification pour les fiches de récidivistes : c'est là une question jugée et qui ne comporte plus de discussion. Au contraire, le calcul de Balthazard s'applique au cas dont il s'agit ici, c'est-à-dire à l'identification d'une empreinte même fragmentaire trouvée sur le terrain.

Balthazard part de ce principe que chaque empreinte offre en moyenne 100 points de repère (bifurcation des crêtes, naissances ou arrêts de lignes) : « Si nous divisons, dit-il, la surface de l'empreinte en cent carrés, nous constatons que chaque carré contient une particularité, rarement deux, exceptionnellement trois ou zéro. » Les vérifications faites au laboratoire de police technique de Lyon ont montré que le chiffre de Balthazard est sensiblement exact pour les verticilles et les boucles, qui offrent en effet une moyenne d'une centaine de repères, en ajoutant aux particularités retenues par l'auteur parisien, les îlots qu'il n'a pas fait entrer en ligne de compte. Son chiffre n'est excessif que pour les arcs, mais la rareté relative de ce type permet de conserver le chiffre moyen proposé par Balthazard.

Le principe étant admis, voici quelle est l'opération arithmétique effectuée. Le nombre des empreintes digitales différentes est égal au nombre des

1. Galton montre qu'il faudrait 64 milliards de dactylogrammes pour avoir chance d'en trouver deux semblables. Ramos établit qu'il faudrait 4.660.377 siècles pour qu'on trouvât deux hommes ayant leurs empreintes semblables (Galdino Ramos : *Da Identificação*, Rio de Janeiro 1905). Ces chiffres sont d'ailleurs en dessous de la vérité, le point de départ étant une estimation déficitaire du nombre des points caractéristiques.

arrangements avec répétition de quatre objets 100 à 100, soit A_4^{100} ou 4^{100} (le chiffre 4 représentant les quatre repères les plus habituels : fourche dirigée en haut, fourche dirigée en bas, interruption supérieure, interruption inférieure ; on néglige ainsi les ilots et les coupures de sillons comme étant exceptionnels, et aussi les points isolés, ce qui paraît beaucoup moins heureux, car ils sont fréquents, facilement reconnaissables et très importants dans la pratique). Or, la centième puissance de 4 est un nombre de 61 chiffres, c'est-à-dire de l'ordre des novemdécillons.

La statistique établit d'autre part que le nombre des hommes par siècle est de 5 milliards, ce qui représente 50 milliards d'empreintes par siècle. Il faudrait donc un nombre de siècles représenté par 49 chiffres, c'est-à-dire de l'ordre des quindécillons pour qu'on ait chance de trouver simultanément deux empreintes pareilles.

Si l'on introduit maintenant dans le calcul de Balthazard le facteur poroscopique, ce qu'il n'a pas fait, et qu'on fasse ainsi porter l'arrangement sur les variétés de forme, de dimension et de position d'une moyenne de 1.000 pores par phalangette, on trouvera que la chance d'erreur, c'est-à-dire d'identité de deux empreintes provenant de sujets différents, est une fraction ayant pour numérateur l'unité, et pour dénominateur un nombre formé de plusieurs centaines de chiffres et d'un ordre inemployé, même en astronomie[1].

Le calcul de Balthazard, même sans l'intervention si efficace du facteur poroscopique, établit que, pratiquement, le risque de confusion entre deux em-

1. On peut dire que l'identification de deux empreintes avec repérage des pores donne une chance d'erreur contre un nombre de chances d'exactitude supérieur au nombre de centimètres qui séparent la Terre de la plus distante des étoiles visibles.

preintes entières provenant de deux sujets différents n'existe pas.

Mais là n'est pas la question. Les empreintes trouvées sur le terrain ne sont jamais parfaites : et les très belles sont très rares. Pour un cas (l'affaire Mayor), où l'on a trouvé sur une bouteille une empreinte s'identifiant par 101 points avec l'annulaire gauche du coupable, on trouve chaque jour, dans tous les laboratoires de police, des séries d'empreintes n'offrant que quelques centimètres carrés plus ou moins utilisables.

Voici, toujours d'après Balthazard, le raisonnement que nous fournissent les mathématiques. « Supposons n coïncidences entre les deux empreintes. Si nous prenons l'un des arrangements qui présentent les n coïncidences, on obtiendra, en disposant les 4 signes dans les $100-n$ carrés restants, tous les arrangements qui renferment les n coïncidences ; leur nombre sera égal à celui des arrangements avec répétition des 4 objets $100-n$ à $100-n$, soit 4^{100-n}. Nous avons donc chance de rencontrer une empreinte présentant les n coïncidences sur un nombre d'examinés égal à $\frac{A_4{}^{100-n}}{A_4{}^{100}}$ ou $\frac{1}{4^{100-n}}$. »

Le calcul fait d'après cette règle montre que :

Pour trouver	2	coïncidences	il faut	examiner.	16 empreintes.
—	3	—	—	—	64 —
—	4	—	—	—	256 —
—	5	—	—	—	1.024 —
—	6	—	—	—	4.096 —
—	7	—	—	—	16.384 —
—	8	—	—	—	65.538 —
—	9	—	—	—	262.144 —
—	10	—	—	—	1.048.576 —
—	11	—	—	—	4.194.304 —
—	12	—	—	—	16.777.216 —
—	13	—	—	—	67.108.864 —
—	14	—	—	—	248.435.456 —
—	15	—	—	—	1.073.741.824 —
—	16	—	—	—	4.294.967.296 —
—	17	—	—	—	17.179.869.184 —

Or, le nombre des habitants du globe est de 1 milliard et demi, ce qui représente 15 milliards d'empreintes. Il en résulte qu'avec 17 repères identiques, l'identification de deux empreintes ne présente pratiquement aucune chance d'erreur. Mais, ajoute Balthazard, « dans les recherches médico-légales, le nombre des coïncidences peut être abaissé à 12 ou à 11, si l'on est certain que le criminel n'est pas un habitant quelconque du globe, mais un Européen, un Français, l'habitant d'une ville ou d'un village, etc. »

C'est à des conclusions analogues que l'empirisme avait déjà conduit. Les dactyloscopes, les chefs des divers laboratoires de police, ont toujours conclu qu'avec 12, 14 ou 15 points de repère correspondants, l'identification est formelle. Cependant, Alphonse Bertillon s'est efforcé d'établir que, dans certains cas, le repérage d'un grand nombre d'homologies pouvait être une preuve insuffisante, et que le décompte des points caractéristiques ne permettait pas, par lui-même d'affirmer l'identité. L'illustre directeur du service d'identité de Paris avait fourni, à l'appui de cette thèse, des clichés représentant des empreintes où l'on a supprimé par découpage les points différents, pour ne garder que les points semblables : je dis semblables et non identiques, car les correspondances sont extrêmement grossières et approximatives, et ne supportent pas l'examen le plus superficiel, et encore certains points sont-ils manifestement fabriqués. Les seules conclusions à tirer d'un pareil mode d'argumentation, c'est que de telles confusions sont pratiquement impossibles et que n'importe quel débutant en serait incapable. Il est bien entendu que l'identification ne consiste pas seulement à chercher des fourches ou des interruptions de lignes en positions homologues, il faut encore que la valeur angulaire de ces fourches, que la lon-

gueur de ces interruptions, que la largeur même des lignes correspondent. D'où il suit que, dans une trace floue, ou dans une trace très fragmentaire où le centre de figure est effacé, il faut s'inquiéter de l'aspect particulier de chacun des points que l'on repère. Une seule divergence doit faire conclure à la non-identité.

En réalité, le nombre des repères qu'on parvient à noter en marge des agrandissements photographiques est une question secondaire. Une particularité rare est cent fois plus signalétique qu'une série de fourches dans la zone excentrique ; quatre ou cinq points bien groupés dans un centre de figure de sorte exceptionnelle, emportent bien mieux la conviction que douze ou quinze bifurcations disséminées à la périphérie du dessin. Enfin, quelques lignes bien nettes offrant une belle série de pores géminés, ou anormalement groupés, paraissent un argument sans réplique, alors même que le chiffre fatidique des quinze points sacramentels serait fort loin d'être atteint.

En résumé, trois ordres de cas peuvent se présenter :

1° Il y a plus de 12 points évidents ; l'empreinte est nette : certitude indiscutable.

2° Il y a 8 à 12 points : cas limites. La certitude est fonction : *a*) de la netteté de l'empreinte ; *b*) de la rareté de son type ; *c*) de la présence du centre de figure ou du triangle dans la partie déchiffrable ; *d*) de la présence des pores ; *e*) de la parfaite et évidente identité de longueur des crêtes et des sillons, de direction des lignes et de valeur angulaire des bifurcations. Dans ces cas, la certitude ne s'impose qu'après discussion par un ou plusieurs spécialistes compétents et expérimentés.

3° Il y a très peu de points. Dans ce cas, l'empreinte ne fournit plus de certitude, mais seulement

une présomption, proportionnelle au nombre de points et à leur netteté.

S'il y a une série d'empreintes dans la même affaire, et qu'aucune ne suffise par elle-même à entraîner la certitude absolue, *quid* de leur valeur totale ? Il faut ici distinguer trois cas :

a) Le même doigt est plusieurs fois répété : si certains points de repère sont discutables sur une trace et pas sur l'autre, il convient de les additionner. Supposons, par exemple, que l'index droit figure trois fois sur une bouteille : la meilleure empreinte offre 10 points ; la seconde en présente 5 déjà vus sur la première et 2 nouveaux ; la troisième en montre 4 déjà repérés sur la première ou la seconde et 3 nouveaux ; nous disons que l'identification des traces avec le dessin de l'index droit se fait par

$$10 + 2 + 3 = 15 \text{ points.}$$

Elle était seulement approchée avec l'une quelconque des empreintes, elle devient assurée en considérant l'ensemble de la série.

b). Il y a plusieurs empreintes différentes dont chacune offre des présomptions d'identité avec les dessins digitaux de l'inculpé, mais aucune des empreintes n'est déterminée par sa position comme provenant de tel ou tel doigt. C'est ce qui arrive si l'on trouve, par exemple, une trace sur un goulot, l'autre sur le milieu de la bouteille. On ne sait pas si, d'après leur position, ces traces proviennent d'un index ou d'un médius plutôt que d'un annulaire ou d'un auriculaire. Si la première présente 6 points communs avec l'index droit de l'inculpé et la seconde 4 points communs avec son annulaire gauche, la présomption d'identité est renforcée, mais on ne saurait parvenir à la certitude parce qu'on peut se trouver en face d'une double coïncidence.

c). Il y a plusieurs empreintes de doigts successifs déterminées par leur position. C'est le cas très fré-

quent où un objet, saisi à pleines mains, présente côte à côte et dans leur ordre naturel, les empreintes des index, médius, annulaire et auriculaire, avec, sur l'autre côté de l'objet, la trace du pouce en opposition. Si toutes les empreintes sont individuellement insuffisantes ; si, par exemple, elles offrent respectivement 7, 9, 8, 11 points de repère correspondant aux points homologues de l'inculpé, on ne doit pas hésiter à conclure à l'identité assurée, la force de certitude croissant ici suivant une loi exponentielle. En effet, ce n'est pas assez de dire que, dans un tel cas, les points s'additionnent, la coïncidence de forme pour la série des dessins digitaux représentant un certain nombre de possibilités d'erreurs infiniment plus petit que s'il s'agit de doigts indéterminés.

Il convient enfin de signaler la possibilité de confusion entre les dessins digitaux d'individus appartenant à une même famille. Hors le cas de jumeaux, une telle crainte est purement chimérique. Les recherches de Rodolfo Senet, comme celles antérieures, de Forgeot, ont fait voir que les types digitaux ne sont nullement héréditaires. L'établissement qui a été fait en France de carnets d'identité pour les nomades, montre l'absence de toute relation entre les formules dactyloscopiques des membres d'une même famille. A cela, deux exceptions seulement : chez les idiots, où les dessins sont assez uniformes (types dégénératifs en arc, et types simiesques), il peut y avoir ressemblance générale des dactylogrammes ; et, d'autre part, les frères jumeaux peuvent (mais non toujours) avoir des dessins digitaux dont l'aspect est fort analogue. Je me hâte d'ajouter que cette ressemblance ne porte nullement sur les détails (repères et pores), et qu'elle ne saurait prêter à une erreur d'identification.

Il est un autre ordre d'objections que soulèvent fréquemment les défenseurs aux assises. La dactyloscopie,

disent-ils, est un mode de preuve tout récent et dont la valeur n'a pu être encore contrôlée : rien ne nous garantit que, dans quelques années, on ne s'apercevra pas que la conviction des experts reposait sur des faits erronés ou mal interprétés. On sent d'abord le peu de portée philosophique d'une objection de cet ordre : une loi physique vaut par elle-même, non par sa date, et l'appel au consentement universel des peuples est une pauvre augmentation, plutôt désuète. On peut surtout répondre que les empreintes digitales ont été étudiées scientifiquement dès Purkinje, c'est-à-dire depuis quatre-vingt-dix ans, que, depuis Galton c'est-à-dire depuis trente ans, elles sont dans la pratique courante des services policiers, et qu'on ne pourrait citer une erreur judiciaire qui leur soit de près ou de loin imputable.

En résumé, la considération des empreintes digitales apporte à l'enquête judiciaire une preuve indiciale de premier ordre. Elle fournit, dans les conditions qui viennent d'être dites, une certitude d'ordre physique évidemment préférable aux présomptions morales, si habituellement fallacieuses que donne la preuve testimoniale. Il reste à voir maintenant quel a été le sort de la preuve dactyloscopique devant les tribunaux et à résumer la jurisprudence actuelle dans les divers Etats.

A Paris, Alphonse Bertillon n'eut pas l'occasion de présenter devant le jury des cas où la preuve dactyloscopique était l'unique charge, mais dans des affaires correctionnelles, le tribunal a toujours suivi les conclusions de l'expert. Depuis la mort de Bertillon, cette jurisprudence s'est maintenue.

A Lyon, où l'organisation policière permet le relevé des traces dans des conditions particulièrement favorables, la preuve dactyloscopique est d'un emploi fréquent. Les cas où les aveux ont été obtenus grâce à l'identification des empreintes sont très nombreux.

Le tribunal correctionnnel et la cour d'assises ont hésité d'abord à admettre que la dactyloscopie put constituer à elle seule la preuve de l'infraction. Voici, par ordre de dates, les premiers résultats obtenus avec la dactyloscopie seule, sans aveux et sans autre preuve testimoniale ou indiciale[1].

I. **Affaire de la rue Ravat** (déjà citée plus haut p. 119). — Première affaire où l'accusation ne se soit appuyée que sur la dactyloscopie. Le 10 novembre 1910, sur la preuve dactyloscopique seule, *condamnation* par le jury à *six et cinq ans de réclusion*.

II. **Affaire de la rue Flachat.** — Vol avec effraction. On soupçonne un voisin connu comme souteneur. Identification par trois empreintes offrant respectivement 18, 26, et 37 points. Le coupable nie. Présentation aux assises le 13 janvier 1911, avec la preuve dactyloscopique seule. *Acquittement.*

III. **Affaire de la Licorne.** — Vol dans une pharmacie. En l'absence de toute indication, on recherche dans les collections du laboratoire de police technique les empreintes trouvées sur les bocaux. On découvre ainsi un nommé A..., déjà condamné deux fois pour vol. Il y a six empreintes, dont une présente 51 points. Aux assises, le 25 octobre 1911, *acquittement* (mais le vol était sans importance, et il y avait eu une très longue détention préventive).

IV. **Affaire de la villa Chavannis.** — Un souteneur marseillais est signalé comme l'auteur d'une série de cambriolages. A la villa Chavannis des empreintes sont restées sur des vitrages. Envoi aux

1. Les identifications faites au laboratoire de police technique de Lyon, l'ont été par mes aides MM. Grangeversannes, Chevassus et Chambon. C'est M. Grangeversannes qui a porté devant les juridictions compétentes les identifications faites de juillet 1914 à mars 1919.

assises le 9 mai 1912 sur cette preuve unique. *Acquittement.*

V. **Affaire Lafargue** (déjà rapportée plus haut, p. 117). — Une villa est dévalisée. Aucun témoignage n'est recueilli : il n'y a aucune indication. Mais une bouteille maniée par le voleur porte de très belles empreintes dont 17 sont identifiées (l'une a 30 points de repère) avec les dessins digitaux d'un sieur Lafargue. Le 9 mai 1912, la cour d'assises le *condamne à deux ans de prison.* (On remarquera que cette condamnation a eu lieu le même jour que l'acquittement précédent.)

VI. **Affaire Boudet et Simonin** (rapportée plus haut, p. 121). — Preuve unique par les empreintes. Pour le premier, treize empreintes, dont une avec 78 points; pour le second deux, dont une avec 94 points. En outre, une phalangine de Boudet a 902 pores. Une paume de Simonin en offre 2.000. Aux assises, le 31 octobre 1912, *condamnation à 5 ans de travaux forcés.*

VII. **Affaire Genin.** — Vol dans un comptoir le 19 décembre 1911. Identification par quatre empreintes, dont une avec 60 points et de très nombreux pores. *Condamnation* le 17 avril 1912, à *dix-huit mois de prison*, par le tribunal correctionnel.

VIII. **Affaire des Essarts.** — Effraction et vol de 150 francs. Des empreintes trouvées sur une bouteille sont identifiées par l'initiative du laboratoire. Le nommé V... est identifié par deux empreintes, dont l'une présente 28 points, et dont l'autre, malgré qu'on n'y cote que 9 points et d'une identification certaine à cause de l'extrême rareté de son type. *Condamnation* le 11 juin 1913, *à deux ans de prison* par le tribunal correctionnel.

IX. **Affaire Dorey.** — Vol avec effraction. Plusieurs

empreintes, dont deux offrent respectivement 21 et 16 points et de nombreux pores, sont trouvées sur une vitre et permettent de découvrir le coupable qui est *condamné* le 7 juillet 1913 par les assises *à cinq ans de réclusion* et à la relégation perpétuelle.

X. **Affaire Portes** (déjà citée, p. 123). — Très nombreuses empreintes, dont une paume avec 143 points. Sur la preuve dactyloscopique seule, les assises du Rhône le *condamnent* le 7 juillet 1913 à *trois ans de prison et cinq ans d'interdiction de séjour.*

XI. **Affaire Radarès.** — Vol avec effraction. Identification d'Ernest Radarès par onze empreintes digitales trouvées sur une plaque de verre (la meilleure a 21 points), et six empreintes palmaires, dont deux très étendues avec 64 et 72 points. Le 8 juillet 1913, *condamnation* par la cour d'assises à *sept ans de travaux forcés.*

XII. **Affaire Col.** — Vol dans un bar. Un appareil automatique porte de nombreuses empreintes dont deux palmaires avec 49 et 113 points et plusieurs centaines de pores. Découverte, par l'initiative du laboratoire, du nommé Col, *condamné* le 28 octobre 1913, à *huit ans de travaux forcés et dix ans d'interdiction de séjour* par les assises.

XIII. **Affaire Mortamais.** — Vols avec fausses clés. Des empreintes trouvées sur un globe de verre font découvrir le coupable (une phalangette avec 14 points et la phalange du même doigt avec 10 points). Le 6 mai 1914, Mortamais est *condamné* par les assises *à cinq ans* de réclusion et à la relégation perpétuelle.

XIV. **Affaire Grangette et Mandalou.** — Vol avec effraction à Vienne, le 1er août 1915. Identification de Grangette par des recherches d'initiative dans les collections du laboratoire. Grangette est connu comme ayant pour complice ordinaire un nommé

Mandalou. En effet, toutes les empreintes qui ne sont pas de Grangette sont de Mandalou. Pour le premier treize empreintes avec 228 repères, pour le second dix empreintes avec 163 repères. Ils nient et invoquent un alibi. *Condamnation* à *un an de prison* par le tribunal correctionnel : élevée à deux ans par la cour.

XV. **Affaire Colombe et Reybos.** — Vol avec effraction à Estressin près de Vienne, en juin 1916. Colombe et Reybos, soupçonnés sont identifiés, l'un par trois empreintes offrant 61 repères, l'autre par quatorze empreintes offrant 200 repères. Ils nient. *Condamnation* par les assises de l'Isère *à six mois de prison* chacun.

XVI. **Affaire Perrier.** — Nombreux vols avec effraction dans les villas de Saint-Cyr au Mont d'Or en mars 1916. Identification d'initiative par les recherches dans le fichier du laboratoire. Vingt-trois empreintes donnent un total de 431 repères. *Condamnation* par les assises du Rhône *à cinq ans de réclusion et à la relégation.*

XVII. **Affaire Radix.** — Vol avec effraction le 13 mars 1916 au Villard-de-Lans. Radix, suspect, identifié par les empreintes digitales. *Condamné* par les assises de l'Isère *à trois ans de prison.*

XVIII. **Affaire Dani.** — Vol le 21 décembre 1916 à la buvette du pont de la Guillotière. Identification d'initiative par des recherches dans le fichier du laboratoire de Dani Ahmed. Malgré ses dénégations, il est *condamné* le 1er avril 1919 à *seize mois d'emprisonnement* par le tribunal correctionnel de Lyon.

XIX. **Affaire Girodet.** — Vol avec effraction dans la nuit du 19 au 20 janvier 1919, grande rue de la Guillotière, 100. Identification par trois empreintes avec 40, 17 et 7 points. *Condamnation* le 23 juin 1919 *à un an de prison.*

XX. **Affaire Vallier.** — Nombreux vols dont un le 24 mars 1919 au casino d'Oullins, un le 28 avril rue de Paris à Lyon, et un le 7 mai rue de Marseille. Nombreuses empreintes dont deux avec 33 points et une avec 38. Vallier, trouvé d'initiative par le laboratoire, nie devant le tribunal correctionnel qui, le 17 juillet 1919, le condamne à quatre ans de prison. Sur appel, la cour a confirmé le jugement, le 8 septembre 1919, avec des considérants affirmant sa confiance dans la méthode dactyloscopique et la fixité de la jurisprudence en cette matière.

Depuis, la jurisprudence s'est maintenue. Le laboratoire de police technique de Lyon ne compte donc plus que des condamnations dans les cas où la preuve par les empreintes se présente absolument seule, sans témoignages et sans aveux.

En Italie, en Belgique, au Portugal, en Suisse, en Norvège, la jurisprudence paraît également fixée. En Grande-Bretagne, c'est le jury qui a imposé au juge la confiance dans la preuve dactyloscopique. Wills, auteur de l'excellent ouvrage sur la *circumstancial evidence*, dit en effet que malgré l'emploi assez habituel de gants de caoutchouc, les meurtriers et les cambrioleurs sont fréquemment découverts à Londres, grâce au répertoire dactyloscopique de sir Henry. Des condamnations sur la preuve unique des empreintes ont été prononcées; mais il y eut au début une résistance assez vive : « En 1908, un cambriolage fut commis à Birmingham, pendant lequel les malfaiteurs avaient laissé l'empreinte d'un ou plusieurs doigts sur une bouteille de champagne. Douze lignes caractéristiques identiques furent repérées, mais le juge d'instruction était si loin d'être satisfait que, par deux fois, il invita le jury à dire qu'il n'était pas convaincu. Le jury cependant, n'accepta pas cette invitation et déclara le prisonnier coupable ».

Aux Etats-Unis, écrit Bert Wentworth[1], les cours condamnent sur la seule preuve par les empreintes digitales, pourvu que les traces soient nettes. A Chicago un homme a été *pendu* sur l'unique preuve dactyloscopique, et, à New-York, il y a eu des cas où la seule charge contre l'accusé consistait en une ou plusieurs empreintes. De même en Argentine et au Brésil.

En Allemagne, les laboratoires de Dresde, de Berlin, et de Munich avaient obtenu avant la guerre d'excellents résultats au point de vue de l'identification dactyloscopique. Kœttig, Polizei-Præsident de Dresde, signalait pour la période 1903-1913, deux cent quatorze découvertes de criminels par les empreintes. Dans trente-huit de ces cas, la condamnation avait eu lieu sur l'unique preuve indiciale.

En résumé la dactyloscopie est une technique extrêmement efficace pour la découverte et l'identification des malfaiteurs. Elle est, de toutes les méthodes que les laboratoires de police offrent à l'enquête, une des plus sûres et des plus faciles. Malgré les précautions prises par quelques malfaiteurs intelligents, elle est appelée à trouver un emploi de plus en plus fréquent.

1. Voir l'excellent ouvrage de Bert Wentworth and Harris Hawthorne Wilder *Personal Identification*. 1 vol. illustré Boston, Badger, 1919.

CHAPITRE IV

TRACES ET TACHES

J'ai longuement insisté sur les empreintes digitales parce qu'elles représentent le cas type de la preuve indiciale susceptible de mener, à elle seule, l'enquête judiciaire à sa fin. Mais il ne faut pas croire que par l'absence de cette trace, l'expert reste désarmé. La vérité est que nul ne peut agir avec l'intensité que suppose l'action criminelle sans laisser des marques multiples de son passage. Je voudrais faire toucher du doigt l'extrême variété de ces traces, non qu'il puisse s'agir d'écrire ici un traité de l'expertise criminelle, mais dans le but de montrer la souplesse et le polymorphisme de la méthode. Les indices dont je veux montrer ici l'emploi sont de deux ordres : tantôt le malfaiteur a laissé sur les lieux les marques de son passage, tantôt, par une action inverse, il a emporté sur son corps ou sur ses vêtements les indices de son séjour ou de son geste. Laissées ou reçues, ces traces sont de sortes extrêmement diverses. Je ferai voir, à titre d'exemples le parti que l'on peut tirer des suivantes : 1° empreintes de pas ; 2° empreintes de dents ; 3° débris sous-unguéaux ; 4° poussières ; 5° objets laissés par le criminel ; 6° traces d'effraction ; 7° taches. Dans la réalité, il faudrait étudier encore tous les résultats donnés par l'examen médico-légal, comme la date de la mort, la composition du dernier repas,

la cause du décès, ceux donnés par l'analyse des explosifs, par l'examen des armes; mais, encore une fois, ceci n'est pas un traité, mais une étude de méthodologie, et je n'ai pris que des exemples.

§ 1. — Empreintes de pas.

En principe, il n'est pas une recherche criminelle où l'on ne devrait découvrir le fauteur par l'empreinte de ses pas. Mais, d'une part, les traces du pied sont mal discernables sur les parquets ou le bitume, et, d'autre part, il n'arrive guère que le sol où ont marqué les traces utiles ne soit piétiné avant l'arrivée des gens compétents. La seconde objection est beaucoup plus pertinente que la première, car, sur un sol vierge, il serait toujours possible de distinguer quelque vestige. Aussi doit-on tendre à imposer aux populations le respect absolu des lieux du crime ; on y parvient grâce à la presse, et aussi par les consignes sévères et réitérées données à la police. Car les sols, en apparence les plus insusceptibles de se laisser empreindre, ne donneraient-ils que la forme d'un clou ou quelques lignes plantaires, ce pourrait être d'une conséquence définitive.

Encore faut-il que l'enquêteur soit dressé à utiliser ces traces. La bonne école est de suivre une route poussiéreuse, d'y regarder les pas, d'en choisir un, et de s'appliquer à ne point perdre et à interpréter la piste. Hans Gross a fait de ce genre de lecture une description très vivante. Le policier suit des pas sur le chemin : il découvre, à chaque variation, ce qu'a fait le laisseur de traces : « Il a rencontré une personne de connaissance. Sa trace traverse obliquement la route ; celle de celui qui venait dans la direction opposée également. Tous les deux ont parlé longtemps, car ils ont changé souvent de position. L'un d'eux a vidé sa pipe, car il y a des cendres sur la

route. Il l'a rallumée, car plusieurs allumettes fraîchement craquées gisent à terre. Quelques-unes sont enfoncées dans la poussière par le talon... Il a continué son chemin, mais il n'est plus seul. Il est accompagné de son ami. La pipe a bien brûlé, et elle renfermait du tabac fort, car le fumeur a craché à diverses reprises à côté des traces. Le second homme est de plus petite taille, car, si nous comptons exactement, nous trouvons pour dix pas de notre ami, onze de son compagnon qui a, par conséquent, les jambes sensiblement plus courtes. A soixante pas, nous apercevons une auberge, et leur trace y conduit... Nous retrouvons la trace, nous la reconnaissons, nous sommes certains que c'est elle. Cependant elle a un autre aspect. Tantôt elle se trouve au bord de la route, tantôt au milieu, tantôt les empreintes s'écartent l'une de l'autre, tantôt elles se croisent l'une sur l'autre; nous remarquons une fois de grands pas, une autre fois des petits : il est resté *très longtemps* dans l'auberge... »

Ce genre de chasse est analogue à l'art de suivre les pistes que l'on trouve chez certains gardes et qui fut le grand mérite des veneurs. Il existe dans le Kapurthala des spécialistes de ce genre : ce sont les Khogi dont la profession est de retrouver les bestiaux perdus ou volés. Ils savent reconnaître entre mille le pied d'un bœuf ou d'un cheval. Les policiers auraient tout avantage à se mettre à leur école. Ils y pourraient réussir, ainsi que le prouve le curieux exemple de Hodann : suivant des traces sur une route mouillée par une pluie récente, il les attribua à une femme et un enfant marchant tous deux pieds nus et accompagnés d'un chien. Le pied gauche de l'enfant ne marquait que le métatarse et nullement le talon. Quand au chien, la patte droite postérieure paraissait appuyée légèrement sur le sol et même, de temps à autre, ne laissait aucune empreinte. Après la

traversée d'un village, le pied de l'enfant marquait entièrement. Hodann conclut que le chien était blessé à la patte droite postérieure, et que l'enfant avait un corps étranger au talon gauche et un pansement, et que dans le village, le médecin avait enlevé l'épine, ce qui avait ensuite permis à l'enfant de marcher normalement. Vérification faite, tout le diagnostic était exact.

Lorsqu'on a affaire à une trace de pied nu, l'examen de l'empreinte donne des résultats directement comparables à ceux de la dactyloscopie, avec cette différence que les traces plantaires sont rarement aussi nettes que les digitales ou les palmaires, et que, lorsqu'elles sont latentes, la révélation en est difficile. Parfois, le contour seul de l'empreinte ou ses anomalies suffisent à la rendre identifiable. Frécon en cite de bons exemples que voici :

« Un Arabe, Soliman ben Larbi, ayant pénétré la nuit dans une maison habitée, y avait volé des vêtements et une certaine somme d'argent. Sur le sol détrempé par la pluie, on découvrit une empreinte très nette indiquant que celui qui l'avait laissée ne posait à terre que quatre orteils. Soliman sur qui se portaient les soupçons refusa de laisser reproduire son empreinte : on ne put l'obtenir que dans le cabinet du juge d'instruction. Cette empreinte était absolument identique à celles qu'on avait trouvées sur les lieux du crime. L'accusé en effet présentait aux deux pieds cette difformité que le second orteil ne posait pas du tout à terre, échafaudé et chevauchant qu'il est sur le premier et le troisième doigts, lui-même surélevé. Si bien que ce ne sont que les premier, quatrième et cinquième orteils de chaque pied qui posent normalement à terre, et le troisième légèrement. Soliman fut condamné à dix ans de travaux forcés. »

« Vers 1855, un incendiaire, nommé Petit, niait

énergiquement son crime. Il eût probablement été acquitté, quand un des témoins fit observer à la cour une particularité bizarre dans l'empreinte qu'on avait prise du pas de l'incendiaire. Sur ce moulage en plâtre, on remarquait un petit vide au milieu de la plante du pied. On fit immédiatement déchausser l'accusé et on lui ordonna d'appliquer son pied sur la moulure. A l'endroit précis où se trouvait le vide, Petit avait sous la plante une verrue qui s'adaptait à merveille. L'incendiaire, condamné à mort, fut exécuté à Rouen. »

Les traces de pied chaussé sont beaucoup plus fréquentes. La technique des moulages a fait récemment d'assez grands progrès pour qu'il soit impardonnable de ne pas utiliser ce genre de traces toutes les fois qu'on en a l'occasion. L'essentiel est d'agir vite, c'est-à-dire de protéger les empreintes avant que les intempéries aient pu les détruire. C'est pourquoi on devra, dès qu'on les constate en plein air, les recouvrir avec une caisse renversée ou un pot à fleurs. Si elles sont marquées dans la neige, on évitera les effets du dégel en couvrant la caisse ou le pot d'un tas de neige. Le moulage sera fait au plâtre fin à modeler, ou plâtre de Paris. Dans la terre, on commencera par huiler le fond de l'empreinte, en secouant un pinceau imbibé d'huile que l'on frappe contre l'avant-bras gauche. Dès que les gouttelettes ont recouvert tout le dessin, on coule le mélange de plâtre et d'eau dans lequel on dispose des petits bouts de bois, de ficelle, ou mieux de fil de fer afin d'obtenir du plâtre armé. On laisse sécher, et on ne retire que lorsque le plâtre a chauffé ce qui est l'indice qu'il est pris. La face terreuse est lavée à la brosse sous un robinet.

Dans le sable fin ou dans la poussière on ne peut pas huiler, car chaque goutte du liquide arrache quelques parcelles poudreuses et les coule en boulette, de sorte que le moulage serait informe. Il faut

alors préparer un lait de plâtre, extrêmement liquide, dont on fait couler une couche très mince sur la trace. Dès que cette croûtelle est sèche, on verse le plâtre épais et armé comme précédemment. On peut aussi employer la gomme laque qui forme une première couche mince. Cette dernière méthode est également bonne dans les terrains humides ou boueux.

Dans la neige, on peut employer le procédé de Hodann qui consiste à tamiser sur la trace un mélange de plâtre, de sable fin et de ciment, et à recouvrir le tout d'un linge que l'on arrose avec de l'eau glacée. Il faut deux ou trois heures pour que le mélange se solidifie et puisse être retiré. Hugoulin a imaginé un moulage à la glycérine qui a l'immense inconvénient d'exiger une préparation préalable de 24 heures. Enfin Coutagne et Florence ont réussi de bons moulages avec le plâtre pétri dans la neige. C'est ce dernier procédé qui est de beaucoup le meilleur.

Le moulage transporté au laboratoire reste un objet fragile. Sa conservation, après le passage au greffe et aux assises est aléatoire. Bertillon a imaginé d'en tirer de solides épreuves galvanoplastiques en métal qui ont toute la finesse et le détail du modèle et qui ne risquent pas d'être brisées.

L'identification de la trace de pied chaussé se fait par les clous, par les déformations du talon et des bords de la semelle, par l'usure dont la localisation est caractéristique pour chaque invividu. En voici un exemple que j'emprunte encore à l'excellente thèse de Frécon : « Dans l'enquête qui suivit l'assassinat du jardinier Bourdon, gardien de la villa Chabaud à Auteuil, tué le 19 mars 1889, voici comment on découvrit la culpabilité d'Allorto, un des quatre meurtriers. On constata dans l'escalier la trace d'un pas avec onze empreintes de clous au milieu d'une flaque. Les onze marques ferrées coïncidaient très exactement avec la

chaussure d'Allorto. Celui-ci avoua dès lors sa participation au crime et déclara que, le meurtre accompli, tandis que ses camarades gravissaient l'escalier, l'émotion l'avait obligé à s'arrêter un instant : il avait alors laissé sur les marches les traces qui l'ont fait reconnaître. »

« Un individu, racontent Coutagne et Florence, fut reconnu coupable d'un vol uniquement par l'empreinte de sa chaussure qu'il avait laissée sur un coussin en moleskine. Cette empreinte présentait les traces de six chevilles placées sur deux rangs, très apparentes sur le bord arrondi du talon, du côté droit. En continuant à suivre le bord du talon, on distinguait encore cinq autres chevilles sur un seul rang. Immédiatement à côté du groupe des six chevilles de gauche, il existait un vide semblant dénoter que l'individu qui a laissé ces empreintes verse un peu le talon en dehors, et que sa chaussure, qui était plus usée dans cette partie qu'ailleurs, n'a pas porté sur le coussin. Etant en possession d'une paire de bottines appartenant à l'inculpé, l'expert frotta avec la mine d'un crayon tendre sur chacune des chevilles du talon et appuya la bottine sur une feuille de papier blanc. Les deux traces correspondaient exactement. L'individu fut condamné à quatre ans de prison par la cour d'assises du Rhône en novembre 1888. »

Depuis quelques années, les talonnettes de caoutchouc apportent à l'enquêteur les indications les plus utiles, d'abord parce que le port en est extrêmement commun, mais la variété très grande; ensuite parce qu'elles marquent sur les parquets et les carreaux où les semelles ne laissent que des traces très faibles. Dans une affaire de cambriolage avec escalade et effraction, le plaignant racontait que des inconnus avaient grimpé par la façade sur son balcon, avaient brisé des vitres, puis, ayant pénétré dans son bureau, lui avaient dérobé des documents

importants à lui confiés par un tiers. L'examen des lieux montra sur le parquet des traces de pas avec talonnettes qui erraient dans la chambre, puis gagnaient le balcon et en revenaient chargées de poussière, pour retraverser la chambre. Ces talonnettes étaient celles du plaignant : l'effraction était simulée.

Il est exceptionnel que les malfaiteurs se défiant de la technicité de l'enquêteur, cherchent à dissimuler leurs traces. On a vu cependant des voleurs attacher sur leurs chaussures une seconde paire de souliers disposés le talon en avant, ou fixer sous leurs bottines d'autres plus petites. Dans ce dernier cas la ruse fut décelée parce que la grande semelle débordait et marquait dans la boue. On sait aussi que Mandrin ferrait ses mules à l'envers.

Diverses traces accompagnent parfois celles du pas. La canne pointe un trou dans le sol, tous les deux pas près de la pointe du pied droit si la marche est lente, à hauteur de chaque trace gauche si la marche est rapide et si l'homme s'est appuyé sur son bâton. On reconnaîtra la roue d'une brouette à ce que le trait de roulement est unique, et qu'il rase à deux centimètres près la trace des talons de celui qui la pousse.

Les traces de voitures ont joué un rôle essentiel dans l'affaire Poujard où la victime dépecée fut portée dans un étang sur une voiture d'une construction anormale. On étudiera le diamètre de l'empreinte, le nombre et la position des clous, la longueur du cercle de la roue donnée par la réapparition des mêmes particularités, l'écartement des roues. La profondeur de la trace et l'écrasement des cailloux permettra de calculer la charge. Pour les bicyclettes et les automobiles, les dessins du pneumatique et ses défauts donnent d'excellentes traces. Le sens de la marche est déterminé par la forme des

petits tas successifs de poussière qui forment la trace. Ces tas ont le profil d'une roue dentée, dont les faces obliques sont les antérieures, et les verticales les postérieures. Dans les traces d'un cheval, on trouve l'indice de son allure, et les signes qui l'individualisent : en outre on reconnaît les pieds antérieurs à leurs traces rondes et fermées, ceux de derrière à leur marque allongée et ouverte.

En résumé les traces de pas sont un des chapitres les plus intéressants de la recherche indiciale. C'est peut-être le plus négligé.

§ 2. — Empreintes dentaires.

Deux ordres de cas peuvent se produire. Tantôt il s'agit de morsures dans la peau humaine, soit que l'agresseur ait mordu sa victime, soit que celle-ci se soit défendue avec les dents, soit enfin qu'un animal accompagnant l'un ou l'autre des combattants ait participé à la lutte. Tantôt un malfaiteur a, sur les lieux du crime, mordu dans une matière plastique et laissé ainsi sa trace sur le terrain.

Le professeur Lacassagne cite comme exemple du premier ordre de cas l'assassinat de la veuve Crémieux à Neuilly. Cette dame avait une seule dent au maxillaire supérieur et trois à l'inférieur, séparées par des espaces inégaux. Le moulage de ses mâchoires coïncidait exactement avec les traces de morsures constatées sur les mains d'Hodister, un de ses assassins.

Coutagne a publié dans les *Annales d'hygiène et de médecine légale* un cas d'identification par morsure de chien : « Le sieur B... attaqué par un individu A... parvient à se dégager, après avoir soutenu avec celui-ci une lutte, pendant laquelle son propre chien avait mordu l'agresseur. Les soupçons se portent sur A...

qui est arrêté, reconnu par B... malgré ses dénégations et trouvé porteur d'empreintes situées sur le genou gauche. Il les attribua à une morsure que lui avait faite le chien de ferme de M. C... Il s'agissait de savoir auquel des deux chiens on devait attribuer la morsure incriminée. L'expert mesura l'espace qui séparait les empreintes se rapportant à la canine et au coin supérieur : il était de un centimètre. Il mesura cette même distance sur la mâchoire des deux chiens suspects. Il trouva deux centimètres d'écartement pour le terre-neuve de M. C... et un centimètre seulement, comme sur l'empreinte, pour le loulou de B... La preuve se trouvait faite et la conclusion fut que la morsure de A... n'avait pu être faite par le chien de M. C... mais avait pu l'être par le chien de B... »

Dans les affaires de mœurs, les morsures ne sont pas exceptionnelles. Loock de Düsseldorf trouva par exemple, sur la poitrine d'une femme violée et assassinée, l'empreinte de toute la dentition antérieure de l'assassin. Cette dentition montrait une position anormale des incisives qui permit l'identification. On a cité le cas d'une petite fille belge qui, pendant la Grande Guerre, avait subi les brutalités d'un soldat allemand. Elle présentait sur un sein la marque des deux mâchoires ; les traces de dents étaient fort nettes.

Les cas d'identification par morsures dans des objets abandonnés sur les lieux du crime ne sont rares que parce qu'on néglige constamment ce type excellent d'indice. J'en citerai deux cas empruntés à la pratique du laboratoire de police technique de Lyon.

Des gamins organisent le pillage d'une pâtisserie. L'un d'eux qui a le goût raffiné rejette comme insuffisamment délicats des gâteaux entamés. Le lendemain, les enquêteurs prennent soin de recueillir les

tartelettes mordues. Dans de la crème aux marrons, les traces sont nettes : des incisives de jeune loup, avec de curieuses cannelures verticales. On moule avec de la cire à modeler les dents des gamins du voisinage. Sans nulle difficulté, le pillard est reconnu.

Un vol est commis dans un café : les soupçons se portaient sur une bande de cinq individus. Un seul, nommé Doche, avouait et déclarait avoir opéré sans complices. Or, d'une part, on avait vu la bande entière aux environs, et, d'autre part, on avait bu dans cinq verres. Je pus constater que toutes les empreintes digitales des verres et des bouteilles étaient du seul Doche, et que, d'autre part, les traces dentaires multiples que l'on avait moulées sur une motte de beurre mordue à même, étaient bien celles de Doche. La comparaison se faisait aisément par les cannelures multiples, en forme de bandes spectrales, que présentent les dents les plus saines, et qui viennent nettement sur les moulages à la cire ou au plâtre.

Et voici un exemple américain emprunté par Frécon au *Boston medical* : « Un détective, chargé d'une enquête relative à un vol avec effraction, ramassa sur le lieu du crime une pomme portant une morsure, et remarqua que l'empreinte laissée sur le fruit par deux des incisives avait une forme irrégulière assez spéciale. Il prit cette constatation comme seule base de ses opérations, en ayant soin de placer la pièce à conviction dans l'eau pour conserver intactes les empreintes caractéristiques. Soupçonnant un nègre, il achète quelques pommes dans un magasin, se met à en manger une, et en offre une autre au nègre. Ce dernier mord le fruit. Le détective observe la morsure et n'hésite pas à arrêter le noir, sur lequel il trouve plusieurs des objets volés.

Pour procéder aux comparaisons, on doit faire sur les pièces à conviction des moulages au plâtre

fin. Pour la mâchoire des suspects, on emploie soit du plâtre (comme on fait dans la plupart des écoles dentaires), soit de la cire à modeler, soit la pâte de Hint qui contient de la cire jaune, de la résine et de la gutta-percha.

§ 3. — Débris sous-unguéaux.

Les ongles ont été étudiés par les médecins légistes au point de vue des blessures qu'ils peuvent produire et des signes identificateurs qu'on en peut tirer. L'enquêteur y peut rechercher autre chose. L'examen des débris que récèle tout ongle de malfaiteur, peu accoutumé aux raffinements de l'art des manucures, donne au policier des indications extrêmement importantes. C'est sous l'ongle que l'assassin gardera le plus longtemps des croûtelles de sang; c'est sous l'ongle que l'agresseur ou le violateur conserveront un débris pileux arraché à la victime; c'est là encore que des fils tirés des vêtements auront pu se fixer. C'est là enfin qu'adhéreront des poussières qui permettront de dire où a passé l'individu suspect. C'est ainsi qu'après un vol avec escalade, j'ai trouvé, sous les ongles du voleur, de cambouis d'un câble par lequel il s'était laissé glisser dans l'atelier d'un orfèvre. Le curage des ongles devrait toujours être la première opération pratiquée après l'arrestation d'un suspect.

§ 4. — Poussières.

La poussière est un amoncellement de débris. L'examen microscopique de ces débris permet d'en distinguer l'origine. Si donc on brosse les vêtements d'un homme, il sera possible de dire par le seul examen des poussières d'où il vient et ce qu'il a fait. Il y a ainsi ce que j'appellerai les *poussières profes-*

sionnelles, comme il y a les déformations professionnelles. En recueillant les débris qui imprègnent la manche d'un forgeron ou d'un serrurier, on trouvera autre chose que sur les vêtements d'un menuisier ou d'un ébéniste. La veste d'un pharmacien recèle d'autres substances que la blouse d'un maçon.

L'application de ce principe donne en criminalistique les résultats les plus efficaces. En brossant un faux monnayeur, on peut extraire assez de poussières métalliques pour montrer qu'il a d'autres occupations que son métier apparent. On a même pu établir de quels métaux il se servait, et dans quelle proportion.

Dans la chambre où gît la victime, le meurtrier abandonne sa veste. L'expert s'en empare, l'enferme dans un sac en papier, la bat longuement, puis recueille les poussières accumulées au fond du sac. Le microscope y discerne abondance de minuscules morceaux de bois : le coupable est donc menuisier ou charpentier. Mais on trouve aussi quantité de petits fragments de colle. C'est donc l'hypothèse du menuisier qui est la bonne. Le jour même, le criminel est découvert.

Sherlock Holmes découvre les voleurs par l'examen des taches de boue. Méthode excellente, hors même des romans anglais, et qui, dans la réalité, donne les plus heureux résultats. Un vol est commis dans un moulin. La victime accuse un voisin qui présente un alibi. On examine aussitôt les chaussures du suspect. Sous la semelle, entre deux couches de boue desséchée qui représentent l'aller et le retour, est une mince tranche de poussière blanche, mélange de farine et de son. L'alibi est controuvé et la preuve bien près d'être faite. Dans une autre affaire, le voleur a caché de l'argent dans un ruisseau : le prévenu a sous les semelles deux couches de boue entre lesquelles est intercalée une mince tranche de sable fin provenant du lit du ruisseau.

Les poussières des poches sont les plus intéressantes : on y retrouve le résumé succint de tout ce que l'homme a fait quand il portait ce vêtement. On y pourra découvrir d'infimes traces sanglantes après un meurtre, alors que toutes les taches auront été soigneusement lavées. De même, et mieux encore, dans la rainure des couteaux.

Un seul débris contenu dans la poussière peut constituer la clef du problème criminel. On trouve un mort dans la campagne, un couteau planté dans le cœur. Ceux qui le découvrent, plus soucieux de porter secours que de ménager les indices, piétinent si bien le terrain que nulle trace de pas ne peut plus se lire. Les recherches, d'autre part, n'aboutissent à rien. Quelques jours plus tard, dans un lot de vagabonds raflés par une ronde, un chemineau arrive au laboratoire. Une maculature sanglante de sa veste attire l'attention. Sur sa manche on voit un de ces grains ailés comme en ont les pissenlits. Mais ce n'est point une graine aussi banale. L'examen microscopique fait reconnaître une composée relativement rare dont une touffe était à deux pas du cadavre, et dont le fruit porté par le vent est venu s'accrocher au vêtement de l'agresseur pendant la lutte. Ce détail d'apparence infime résout le problème : l'assassin est pris.

Cette affaire, empreintée à la pratique du laboratoire de police de Lyon, n'est pas la seule où un débris végétal ait suffi à mener au vrai. Gross cite le cas d'un meurtre par coup de sabre de cavalerie : la victime avait eu le crâne fendu. On examine les sabres de tous les cavaliers de la garnison : on ne découvre ni sang ni ébréchures, mais, sur l'un, un petit fragment d'herbe. Pressé de questions, le cavalier avoue le crime. Il avait, après le coup, essuyé son sabre dans l'herbe.

Ailleurs, on porte plainte pour le ravage d'un

champ de houblon. En perquisitionnant chez un voisin, on trouve, en démanchant un couteau, des poils de houblon. L'expertise, assez délicate, consiste à diagnostiquer ces poils de ceux des diverses cucurbitacées : melon, citrouille et concombre. Le résultat positif permet l'inculpation.

§ 5. — Objets laissés par le criminel.

Il est assez ordinaire que les effracteurs ou les meurtriers laissent sur le terrain du crime autre chose que des empreintes. La liste des objets qu'ils peuvent abandonner ou perdre est sans limites. On n'en peut donner que des exemples. Le plus curieux est celui, assez fréquent, de débris organiques laissés par les coupables, en vertu de cette croyance superstitieuse qu'ils ne seront pas pris tant que quelque chose émanant d'eux restera sur le théâtre de leurs méfaits. Parfois ils laissent un ongle coupé, parfois des cheveux, mais beaucoup plus ordinairement ce que les techniciens allemands appellent grumus merdæ, et Reiss une carte de visite odorante. Car il n'est pas exact de prétendre que l'habitude de déféquer dans l'appartement mis au pillage a pour cause unique soit la dérision, soit la peur. Comme l'a très bien démontré Hellwig, la superstition est le motif le plus ordinaire. Reiss et moi-même en avons observé une série de cas. Mais cette inélégante manœuvre n'est pas sans danger pour celui qui s'y livre. Bien loin d'être une protection, elle a plus d'une fois amené la découverte du coupable. Reiss cite, par exemple, l'affaire que voici : « Un individu s'introduit dans une maison en construction. Après avoir détérioré le matériel et s'en être approprié une partie, il laisse sa carte de visite odorante dans une pièce du haut de la maison. Arrivé à la cuisine, il désire procéder à

la même opération, mais la matière lui fait défaut, et il décide de laisser au moins une imitation du monument posé dans la pièce précédente. Pour cela, il se sert du mastic de vitrier qu'il trouve dans une armoire. Malheureusement pour lui cette substance essentiellement plastique garde les empreintes de ses doigts. Nous avions à nous occuper de cette affaire, et, la police ayant des soupçons graves sur un tout jeune individu, nous nous procurâmes ses empreintes digitales. La comparaison des empreintes avec celles trouvées sur le mastic de vitrier, démontra d'une façon absolue leur identité. Le jeune malfaiteur, en présence de cette preuve indiscutable, avoua. »

A l'occasion d'un vol commis dans une pharmacie lyonnaise, la perquisition montra que l'un des auteurs avait jugé convenable de laisser la trace dont nous parlons. Il avait ensuite déchiré une grande feuille de papier gris pour des soins de propreté urgents. Le papier portait donc de nombreuses empreintes digitales, même sur les parties qui n'avaient pas subi d'autres contacts inesthétiques. Un de mes préparateurs, M. Chevassus, colora les traces digitales au noir de fumée, fit des recherches dans les collections d'empreintes du laboratoire, et pendant que la police, aiguillée sur une piste fausse, tâtonnait, découvrit le voleur qui était un récidiviste. La capture d'une bande s'ensuivit. Sans la malpropre superstition du coupable, peut-être ne serait-on arrivé à rien.

Gross signale le cas d'un cambrioleur dangereux, Demeter Redek, qui avait commis un vol dans la cave d'un négociant de Czernowitz. Redek qui venait de sortir de la prison de Lemberg, déposa de la matière fécale dans la cave cambriolée, et utilisa pour se nettoyer, son bulletin de sortie de prison.

Plus remarquable encore est le résultat obtenu dans des circonstances analogues par le professeur

Lacassagne. Six individus étaient poursuivis pour le meurtre accompagné de vol d'une vieille femme de la Villette (à Lyon), la veuve Foucherand. Les agresseurs avaient eu l'ignominie d'organiser un simulacre de chapelle ardente, où des bouquets de raves remplaçaient les fleurs, et des matières fécales le crucifix. Ces ordures furent recueillies : on y trouva des oxyures. Un seul des prévénus, Gaumet, était atteint de cette affection parasitaire. Cet indice, corroboré par d'autres preuves, amena des aveux. Gaumet a été exécuté.

Très fréquemment, les voleurs laissent sur le terrain la trace de leur mode d'éclairage. Ce peut être un bon moyen de les identifier. Reiss, ayant à s'occuper d'un vol avec effraction commis dans un magasin de Lausanne, trouve sur un pupitre-caisse des traces de stéarine provenant visiblement d'une bougie qui avait été collée là à l'aide d'un peu de stéarine liquide et arrachée ensuite. L'endroit étant assez sombre, pour mieux examiner les traces, il demande une bougie au négociant victime du vol. Celui-ci, sachant que ses jeunes garçons livreurs avaient toujours des bougies sur eux pour pénétrer dans la partie de la cave qui servait de réduit pour les papiers d'emballage, en demande une à l'un de ses employés. Celui-ci cherche dans le paletot d'un de ses camarades momentanément absent. Reiss constate que le bout de la bougie porte des traces marquant qu'elle a été collée. Ces traces s'adaptaient d'une façon absolue à celles trouvées sur le pupitre-caisse. Dans un vol commis à Montélimar, j'ai pu identifier le coupable par un petit fragment d'empreinte digitale très net dans une tache de bougie restée sur un bougeoir improvisé.

Plus ordinairement encore, on trouve des allumettes ; car la plupart des malfaiteurs opèrent sans lumière, et se contentent de craquer de temps à

autre une allumette pour voir où ils sont. Au printemps de 1909 la Sûreté de Dresde faisant des recherches sur les lieux d'un cambriolage, trouve des bouts d'allumettes en bois rouge provenant d'une pochette Jupiter (ces pochettes consistent en une double rangée d'allumettes en bois mince et plat tenant par un bout à un talon. Pour s'en servir on arrache chaque brin, de façon que le bout arraché présente des denticulatures qui ont leur contre-partie sur le talon resté dans la pochette). Les allumettes brûlées trouvées sur les lieux furent conservées. Quelques jours plus tard un individu suspect était arrêté : on trouva sur lui une pochette Jupiter. L'identification fut faite par rapprochement, puis par des agrandissements photographiques.

Le tabac ou les cendres, qui jouent un si grand rôle dans les nouvelles policières de Conan Doyle, ont donné jusqu'ici moins de résultats dans les laboratoires qu'entre les mains de Sherlock-Holmes. Il y a là néanmoins un procédé d'identification par les traces qui ne doit pas être négligé. Car il est parfaitement possible de distinguer les cendres des divers tabacs. Mais en France, du moins avant la guerre, les tabacs employés étaient assez peu variés, bien moins qu'en Angleterre ou en Suisse.

Un criminel peut laisser sur le terrain toutes sortes de choses. J'ai eu à identifier un bout de ficelle dont le reste s'est retrouvé chez le coupable. On a pu reconnaître de la cire, du vernis, de la poix. Florence cite l'exemple, bien plus étrange, d'une croûte de pain : « On retira du Beuvron, en Loir-et-Cher, une dame nommée Cosson, et on constata qu'elle avait reçu trente-six coups de couteau. On ramassa sur le théâtre du crime une croûte de pain comme seul indice. Les soupçons se portèrent sur un vagabond nommé Lyautey qui fut mis en état d'arrestation. Il fut prouvé que le morceau de pain lui appartenait et

lui avait été donné quelques jours auparavant par la domestique du moulin Bouillon, à laquelle il avait demandé l'aumône. Un indice le rendait, en effet, reconnaissable : le carrelage du four était incomplet, il manquait une brique. Les miches cuites à l'endroit où le vide existait avaient toujours une boursouflure, et c'était ce bout de pâte boursouflée que la domestique du moulin avait précisément remis au mendiant. Lyautey, reconnu, fut condamné à mort et exécuté. »

Un simple fil laissé par le coupable peut devenir le fil d'Ariane. Gross en a connu une série de cas. On trouve un tablier abandoné près d'un cadavre : le fil qui a servi à coudre l'ourlet est d'une sorte caractéristique que l'on découvre dans la maison de l'inculpé. Un corps d'enfant ne peut être identifié, mais le fil qui a servi à coudre un cahier placé à côté de lui est reconnu par la mère. A la suite d'un incendie volontaire, les fils qui ont cousu entre elles les bandes d'amadou du brûlot sont déterminées comme provenant de la casquette du prévenu.

Quant aux traces de vêtements, elles sont d'une importance capitale. Et c'est une faute grave de ne pas les rechercher plus souvent. En effet, le contact de l'étoffe produit des empreintes dans la poussière : on reconnaîtra de cette façon que le malfaiteur avait des gants de fil ou de laine, des espadrilles ou des chaussettes, etc. La trace laissée sur un marbre poussiéreux par les côtes d'un veston de velours m'a aidé à identifier le coupable dans un assassinat commis aux environs de Tournus. Dans une autre affaire, un voleur franchissant le mur d'une villa tombe sur les genoux ; il portait un pantalon de velours, mais un des côtés était rapiécé avec une étoffe à côtes beaucoup plus serrées. Il laissa, grâce à ce détail, des traces tout à fait caractéristiques qui permirent de le découvrir aisément.

De même, dans l'affaire de Krumpendorf, sur la chemise de la victime, au niveau de l'épaule était une tache de sang dans laquelle était empreint le genou de l'agresseur. Le dessin très net de l'étoffe du pantalon rendit l'identification du criminel possible[1].

Enfin, il n'est nullement exceptionnel que les coupables laissent sur les lieux des traces graphiques. Tantôt ils crayonnent des menaces sur les murailles ; tantôt ils narguent leurs victimes par de brèves inscriptions sur des papiers ou des marges de journaux. Une bande se donne rendez-vous devant un magasin à cambrioler. Quand tout le monde est réuni on s'aperçoit que personne n'a songé à apporter les instruments nécessaires. Un des complices dessine à la craie sur un volet une panoplie de pinces monseigneur et de caroubles, et y ajoute cette inscription : « Les cambrioleurs demain ». Mais la police prend cette ironie au sérieux, et quand, le lendemain, la bande arrive, elle est cueillie en flagrant délit. Très souvent, les écritures murales ou autres ont permis, par leur orthographe fantaisiste ou leurs formes extrêmement personnelles, d'identifier les scripteurs.

§ 6. — Traces d'effraction.

Pour pénétrer dans la demeure où ils comptent opérer, les criminels se livrent parfois à l'escalade ; parfois ils se servent de fausses clefs ou de clefs dérobées. Mais dans la très grande majorité des cas, c'est par effraction qu'ils entrent. Cette opération laisse des traces dont l'analyse est extrêmement importante. Le moulage à la cire des empreintes, leur agrandissement photographique permettent de reconnaître les différences microscopiques qui caracté-

1. On sait que l'archéologue Fiorelli a trouvé des empreintes de vêtements dans les fouilles de Pompéi, assez nettes pour déterminer le dessin et la nature des étoffes employés.

risent chaque instrument effracteur. Reiss, dans son *Manuel de police scientifique* a particulièrement étudié cette difficile question. Il a imaginé des méthodes qui facilitent les identifications et les rendent plus assurées. C'est ainsi qu'il a eu l'idée de traîner le tranchant de l'instrument étudié sur une plaque de verre enduite d'encre d'imprimerie. Chacune des denticulatures que l'aiguisage, et aussi l'usage, ont gravées sur le métal donne sur la plaque encrée des stries caractéristiques. Il reste à comparer ces stries avec les traces laissées dans le bois par l'outil effracteur.

Bertillon avait fait construire un dynamomètre d'effraction destiné à mesurer la force déployée par le criminel pour obtenir telle empreinte dans tel bois. L'utilisation de ce coûteux appareil est à la fois exceptionnelle et extrêmement aléatoire. Par contre, à l'occasion de l'affaire Renard et Courtois, Bertillon a établi par une expérimentation et un raisonnement qui sont des modèles, comment l'étude des traces d'effraction permet de dire si un coupable a opéré seul.

Au mois de juin 1908, le banquier Rémy est assassiné dans sa chambre à coups de couteau. Les assassins ont fracturé, dans une pièce contiguë, un petit bureau à cylindre. Le valet de chambre Renard et le jeune valet de pied Courtois sont arrêtés et inculpés de cet assassinat. Courtois avoue et dit avoir été entraîné au crime par Renard. Ce dernier l'aurait aussi aidé à fracturer le bureau. Renard, de son côté, nie tout. Bertillon, chargé de contrôler les dires de Courtois par l'examen des traces, trouve que l'ouverture du cylindre a été faite avec trois outils, un tamponnoir, un ciseau de serrurier et un vieux ciseau de menuisier. Ce dernier instrument n'a été employé que du côté gauche du meuble. C'est celui que tenait Courtois, d'après les aveux de celui-ci. Bertillon

démontre : 1° que c'est le tamponnoir, seul assez mince, qui a servi à commencer l'effraction ; 2° que le cylindre soulevé par un côté s'est coincé ; 3° que pour éviter le coincement il a fallu maintenir le parallélisme des pesées en travaillant des deux côtés à la fois, et que le mauvais ciseau de menuisier a alors été appliqué à gauche, pendant que le ciseau de serrurier travaillait à droite ; 4° que si Courtois avait opéré seul en tenant un instrument de chaque main, le bureau aurait basculé, même si l'on avait essayé de le caler contre un mur ; 5° que si le bureau avait été préalablement couché à terre pour éviter le mouvement de bascule, le contenu des tiroirs aurait été renversé, ce qui n'est pas. Donc l'effraction n'avait pu être commise qu'à deux, et précisément dans les conditions décrites par Courtois.

La trace du chalumeau oxyhydrique ou oxyacétylénique peut également prêter à de curieuses identifications. On trouve un matin le coffre-fort de l'usine Singer à Lyon (machines à coudre) ouvert au chalumeau. Quelques jours plus tard, un notaire d'une ville voisine vient se plaindre que son coffre avait été ouvert aussi. Il a des soupçons très précis, et qui semblent fondés en raison, sur un de ses clients, qui, légataire universel grevé de notables legs particuliers, avait déposé la veille le montant de ses legs. Il les aurait criminellement récupérés pendant la nuit. Mais l'ouverture du coffre présente la plus frappante analogie avec l'effraction de l'usine Singer. Il vint alors à la pensée de l'expert d'étudier s'il y a quelque constance dans le tracé du chalumeau dans le métal pour une main donnée. Les expériences montrèrent qu'en effet le chalumeau dessine dans l'acier des lignes oscillantes, et que l'amplitude des oscillations est fonction d'un certain nombre de constantes anatomo-physiologiques, c'est-à-dire reste la même pour un opérateur donné. Quelque temps après, l'effracteur de

l'usine Singer était pris. L'identification des traces de chalumeau le fit inculper de l'autre crime, dont il fut par la suite reconnu l'auteur.

L'examen des traces permet souvent de découvrir des simulations de cambriolage. En voici un exemple : un individu habitant en garni chez une fruitière avait volé le contenu d'un tiroir-caisse chez sa logeuse. Pour faire croire à une effraction, il avait enfoncé la porte faisant communiquer sa chambre avec l'allée. Mais en examinant les lieux, on découvrit que pour arracher la gâche du verrou, on avait pris soin d'abord de la dévisser partiellement. En effet, d'une part les têtes de vis présentaient dans leur rainure les marques fraîches dues au contact du ciseau, marques dont les échappées se continuaient sur la gâche et jusque sur le plâtre du mur : et d'autre part, les pas de vis ne contenaient aucun débris de bois, ce qui se produit toujours dans l'arrachement. L'effraction de la porte faisant communiquer la chambre garnie avec le magasin était au contraire véritable.

§ 7. — Taches.

Toute tache laissée par le criminel sur les lieux, toute tache laissée par le crime sur le coupable peut amener à la découverte de la vérité. L'examen minutieux des traces, fussent-elles infinitésimales, est donc une règle absolue, pour cet ordre de preuves. Je ne veux pas entrer ici dans le détail des techniques à suivre : je veux seulement faire voir, en choisissant l'exemple des taches de sang, comment les découvertes contemporaines ont permis de multiplier les chances d'exactitude.

Soit une tache constatée sur la manche droite d'un veston appartenant au suspect. Quatre questions se posent : 1° Est-ce du sang ; 2° quelle est la nature de ce sang (artériel, veineux, nasal, menstruel) ; 3° est-ce

du sang humain; 4° est-ce le sang de la victime. Nous allons voir dans quelles limites on peut répondre aux trois premières questions, alors que, sur la quatrième, on en est à la période des plus incertains tâtonnements.

A. *Est-ce du sang?* — Cette première détermination comporte deux ordres de recherches : les réactions de probabilité et les réactions de certitude. On peut s'étonner de prime abord que l'expert n'aille pas directement aux méthodes qui peuvent lui donner l'évidence, et perde son temps à des opérations dont il sait qu'elles ne sont pas pleinement probantes. C'est que parfois les taches sont tellement multiples, tellement étendues, tellement douteuses d'aspect, qu'il y a tout avantage à déblayer par une épreuve éliminatoire tout ce qui ne mérite pas un examen approfondi. On demandera donc aux méthodes de probabilité de montrer que telles taches ne sont sûrement pas du sang, alors que telles autres en sont peut-être. Il faut, en d'autres termes, qu'elles soient une preuve absolue quand elles sont négatives, et une simple indication quand elles sont positives; ce qui veut dire qu'elles doivent réagir avec tous les sangs, quitte à réagir aussi avec autre chose.

Possède-t-on de telles méthodes, sûrement éliminatoires? Parmi de très nombreuses que l'on enseigne et que l'on pratique encore, deux jouissent d'une faveur universelle, les empreintes de Taylor et la réaction de Florence. Le système de Taylor qui n'est qu'une amélioration de la méthode de Van Deen (1861) consiste à appliquer sur la tache un morceau de buvard blanc que l'on humecte avec de l'eau distillée. On verse ensuite sur la surface qui a été en contact avec la tache quelques gouttes de teinture de gaïac, puis quelques gouttes d'essence de térébenthine ozonisée. S'il y a du sang dans la tache, on obtient

une coloration bleue. Qu'une telle réaction, d'ailleurs commode et rapide, ne mène pas à la certitude, c'est chose assurée : la coloration bleue s'obtient aussi bien par les oxydes de fer, le chlore, le brome, l'iode, le lait cru, la fécule, l'urée, le pus, le sperme, la sueur, l'ammoniac, les sels de mercure, etc. Mais le danger est qu'elle n'apparaît pas avec les taches anciennes, avec le sang putréfié ni avec le sang calciné. On peut donc avec cette méthode dite éliminatoire, éliminer des taches indiscutablement sanglantes.

La réaction de Florence consiste, plus simplement encore, à placer une fibrille de l'étoffe ou une écaille de la croûtelle sur une lame, et à déposer sur le bord de la lamelle une goutte d'hypobromite de soude à l'aide d'un agitateur. S'il ne se produit pas de bulles, on n'a pas affaire à du sang. Ce procédé extrêmement simple, est, bien entendu, seulement négatif. Mais là encore des mécomptes peuvent se produire, et du sang très ancien ou calciné peut passer inaperçu.

La sagesse est donc, dans tous les cas, d'aborder directement les réactions dites de certitude, quelque longues que doivent être les recherches. En existe-t-il véritablement?

La méthode de Teichmann a pour but la formation de cristaux de chlorhydrate d'hématine, en traitant la macération de la tache par l'acide acétique glacial et l'évaporation à 60°. Ces cristaux passent actuellement pour caractéristiques, à cette exception près qu'ils ressemblent aux cristaux de murexine, fort rares, et à ceux de l'indigo qui sont isotropes alors que l'hémine est anisotrope. Cette réaction, très heureusement modifiée par Strzyzowski, qui a substitué la formation de l'iodhydrate d'hématine beaucoup plus facile à obtenir, est donc excellente, avec cette restriction nécessaire que les cristaux obtenus sont distincts de tous ceux *actuellement* catalogués.

L'examen spectroscopique pour les taches abon-

dantes, et microspectroscopique pour les autres, permet de reconnaître dans la tache les bandes d'absorption de l'hémoglobine oxygénée (sang frais), de l'hémoglobine réduite, de la méthémoglobine (sang partiellement putréfié), de l'hématine (sang putréfié), de l'hémochromogène, de l'hématoporphyrine. Ces recherches sont d'une application délicate, mais, en théorie, ne prêtent pas à confusion.

Enfin, la certitude est entière, quand on aura pu voir dans le champ du microscope les éléments figurés du sang, c'est-à-dire les globules rouges.

Il est donc possible de répondre avec précision à la première question : la tache considérée est-elle une tache de sang ?

B. *Quelle est la nature du sang ?* — Il s'en faut que l'on puisse toujours déterminer l'origine du sang. Or, presque toujours le criminel, sur les vêtements ou les mains de qui on aura trouvé des taches hématiques, expliquera leur présence par un saignement de nez. Si on découvre du sang sur des linges et qu'on en veuille faire la preuve d'un viol ou d'un attentat violent, l'inculpé ou son défenseur exigera, à juste raison, que l'on établisse qu'il ne s'agit pas de vestiges menstruels. Mais il ne faut pas compter découvrir dans tous les cas les caractères histologiques ou microbiologiques qui permettent d'être affirmatif. C'est surtout dans les livres qu'on trouve à point nommé le trichomonas vaginalis, ou des cellules de l'épithélium nasal avec leurs cils vibratiles. Les conclusions, dans de nombreux cas, seront donc hypothétiques et marqueront le degré de l'approximation.

C. *Le sang est-il d'origine humaine ?* — On se contentait autrefois de mesurer au micromètre les dimensions des globules rouges. La moyenne de quelques centaines de mesures faisait conclure que les diamètres étaient ou n'étaient pas ceux des hématies

humaines. Or, s'il est facile de distinguer les globules rouges circulaires de l'homme des globules elliptiques et volumineux des oiseaux ou des reptiles, il est redoutablement difficile de distinguer ainsi le sang de l'homme de celui du porc ou du singe, les différences se chiffrant par quelques dixièmes de *mu*. Des recherches contemporaines, extrêmement intéressantes ont ouvert d'autres voies et rendu la question moins incertaine. Parmi les méthodes les plus remarquables, j'indiquerai ici les sérums précipitants, l'érythro agglutination, la déviation du complément et l'anaphylaxie, en montrant pour chacune quelle est, en tant que preuve judiciaire, sa nature et sa force [1].

La méthode des sérums précipitants, imaginée par Bordet en 1895 a pour principe le fait suivant : si l'on injecte à un animal A du sérum d'une autre espèce animale B, le sérum de l'animal A acquiert la propriété de donner un précipité floconneux en présence du sérum de l'espèce B. Si donc on injecte du sérum humain à un cobaye, et qu'on extraie du sérum de ce cobaye, ce dernier sérum restera limpide en présence du sérum d'un chien ou d'un lapin, mais si l'on y mêle du sang humain il donnera aussitôt un précipité. L'application médicolégale est simple. Il s'agit de savoir si une tache de sang est faite de sang humain : on sensibilise un lapin en lui injectant du sérum humain (en pratique on se sert de sang défibriné ou plus ordinairement de liquide de pleurésie ou d'ascite). Huit jours après l'injection, on tire du sérum du lapin, et l'on mêle, suivant des proportions définies, le produit de dissolution de la tache à analyser. S'il y a précipitation, c'est que la tache est d'origine humaine. Mais il ne faut pas

1. On trouvera tous les détails nécessaires dans l'excellent ouvrage de Dervieux et Leclercq : *Le Diagnostic des taches en médecine légale*. Paris, Baillère, 1912.

oublier que la spécificité de la réaction n'est pas absolue : le sang de mouton précipite le sérum de chèvre, le sang des singes supérieurs, précipite le sérum humain. D'autre part certaines taches ne réagissent pas, soit que la présence de certains microbes rende la précipitation impossible, soit que l'ancienneté ou le dessèchement excessif modifieut la sensibilité de la réaction. Les conclusions comporteront donc nécessairement des réserves, très faibles, il est vrai.

L'érythroagglutination, étudiée par Grüber, Bordet, Marx et Ehrenroot est une réaction différencielle basée sur ce principe que le sérum, mis en présence de globules rouges de la même espèce, ne les accole pas, tandis qu'il agglutine et tend même à hémolyser les globules rouges d'espèce différente. Si donc on dissout la tache à analyser dans une solution à 0,6 p. 100 de chlorure de sodium et qu'on y mélange une goutte de sang tiré avec une aiguille aseptique du doigt de l'opérateur, on verra les globules s'agglutiner dans tous les cas où la tache ne sera pas du sang humain. Ce procédé, qui paraît très simple, est en réalité d'une pratique extrêmement vétilleuse. En outre, sa valeur est réduite, et parce qu'il n'est pas strictement spécifique, et surtout à cause des erreurs radicales dues à l'existence d'isoagglutinines, qui font accoler les hématies en dehors de l'action d'un sérum hétérogène.

La déviation du complément est l'application médicolégale par Bordet et Gengou d'une découverte de Metchnikoff. Lorsqu'on injecte dans le péritoine d'un cobaye des globules rouges d'oie, ces globules sont devorés par les phagocytes. Le sang de ces cobayes prend alors la faculté d'hémolyser des globules rouges d'oie *in vitro*, ce qu'il était incapable de faire auparavant. Cette propriété hémolysante ainsi acquise est due à la formation simultanée de deux

substances dans le sang de l'animal sensibilisé : l'une appelée sensibilisatrice ou ambocepteur qui n'a d'action que sur les globules de l'espèce à laquelle la sensibilisation a été faite (l'oie, dans le cas particulier), l'autre appelée alexine ou complément qui est la même quelle que soit l'espèce dont les globules ont servi. C'est la sensibilatrice qui permet à l'alexine de se fixer sur un antigène, c'est-à-dire en l'espèce sur les hématies étrangères. En d'autres termes, sous l'influence de la sensibilisatrice, l'antigène acquiert le pouvoir de fixer l'alexine, ou, comme disent Bordet et Gengou, de dévier le complément.

Ceci dit, voici comment se passe la réaction : « Supposons que A soit un antigène et que B soit la sensibilisatrice correspondante. Si l'on met en présence A et B et de l'alexine en quantité convenable, l'alexine grâce à l'intermédiaire de B, se fixera sur A. Il ne restera plus d'alexine libre. Si alors, à ce mélange, on ajoute des globules de chèvre et un sérum hémolytique pour ces globules, chauffé à 56°, de façon à faire disparaître l'alexine, tout en conservant la sensibilisatrice correspondante à ces globules, les globules de chèvre, faute d'alexine libre, ne peuvent être hémolysés, et la réaction de Bordet et Gengou est positive. Au contraire, supposons que A ne correspond pas à la sensibilisatrice B. L'alexine ajoutée ne sera pas fixée sur A ; elle restera libre et pourra se fixer sur les globules de chèvre, grâce à la sensibilisatrice correspondant à ces globules. Il y aura hémolyse, et la réaction de Bordet et Gengou sera alors négative » [1].

Le grave inconvénient de cette méthode est son extrême complication. Il faut avoir une sensibilisatrice (sérum de lapin sensibilisé au sérum humain, recueilli sept jours après la dernière injection,

1. Dervieux et Leclercq. *Loc. cit.*, p. 151.

chauffé à 56° pendant une demi-heure pour en détruire l'alexine, et dosé), une alexine (sérum de cobaye à pouvoir alexique dosé), des hématies (par défibrinisation de sang de chèvre, centrifugation et lavage à l'eau salée physiologique) et une sensibilisatrice hémolytique dosée. Par contre, la méthode est extrêmement sensible, applicable à de très petites quantités, à des solutions troubles. Bruck, avec d'extrêmes complications techniques, a même pu distinguer du sang d'homme de celui des singes supérieurs. Mais on peut compter les laboratoires où cette méthode est applicable, et les hommes en qui on doit avoir confiance pour l'utiliser. En outre, les erreurs continuelles où fait tomber la réaction de Wassermann (pour le diagnostic de la syphilis), basée sur le même principe et usant de la même technique, sont bien faites pour rendre hésitant.

L'anaphylaxie, beaucoup plus maniable, est d'un usage plus répandu. Imaginée par Besredka, appliquée par Uhlenhuth, Rosenau, Anderson, Pfeiffer, mise au point par Minet et Leclercq, elle a été définie ainsi par Richet : « Une substance, insuffisante à tuer et même à rendre malade un animal normal, détermine des accidents foudroyants et mortels chez un animal qui, longtemps auparavant, avait reçu cette même substance. » En d'autres termes, l'anaphylaxie est le contraire de l'immunisation. Si donc on injecte à un cobaye du sérum humain, et qu'on pratique une seconde injection huit jours après, on le vaccine ou on l'immunise, et on pourra dès lors lui en injecter n'importe quand, il ne réagira pas. Mais, si après la première opération, on attend un mois, la seconde dose est foudroyante, et l'animal présentera les symptômes des plus violents suivis d'une mort extrêmement rapide. D'où cette conséquence médicolégale qu'à un cobaye sensibilisé avec du sérum humain, le produit de macération d'une tache à analyser ne sera

toxique, lors de l'injection déchaînante, que si la tache était du sang humain.

Cette méthode, d'une pratique aisée, est considérée comme une des meilleures. On objectera cependant, d'abord qu'elle n'est pas strictement spécifique (confusion avec les grands singes), ensuite que le sang chauffé à plus de 100° ne déchaîne pas la réaction.

En résumé, les techniques actuelles permettent avec des réserves légères, de reconnaître si une tache est d'origine sanglante et si le sang provient de l'espèce humaine ou d'une espèce animale, et de quelle espèce animale. Mais peut-on aller plus loin? Les recherches en cours sur l'identification individuelle des taches laissent espérer qu'un jour viendra où l'on pourra dire : telle tache a été faite avec le sang de telle personne. Aujourd'hui, une telle réponse serait singulièrement hasardée.

L'exposé que je viens de faire des preuves par l'analyse des taches de sang pourrait se refaire au sujet de toutes les autres taches. Pour le sperme en particulier, le diagnostic de la nature de la tache et de son origine conduit à une certitude du même ordre que celle obtenue dans la recherche du sang. Là encore les recherches cristallographiques, chimiques et biologiques conduisent aux plus fortes présomptions.

Mais d'une façon générale, deux règles s'imposent. D'abord l'obligation pour le juge de ne s'adresser jamais qu'à des spécialistes exercés, le médecin de village, le pharmacien de sous-préfecture sont hors de toute possibilité de pratiquer une érythro-agglutination ou une déviation de complément, et mieux vaut ne pas exposer la justice et le prévenu à ce que toute la substance disponible soit galvaudée pour des épreuves de probabilité faciles, mais sans aucune valeur. Ensuite, la nécessité pour l'expert de

prévoir la contre-expertise : l'homme qui détruit une tache pour éviter qu'on puisse vérifier son travail est un malfaiteur. Si la substance est en très minime quantité, il est nécessaire de l'indiquer au juge, et de solliciter le contrôle immédiat d'un confrère spécialisé. Dans tous les cas, il faut joindre au rapport des microphotographies des préparations obtenues, ce qui permettra au contre-expert de fournir une appréciation motivée. Sans quoi, rien ne pourra effacer les conséquences de l'ignorance, de la légèreté ou de l'erreur.

CHAPITRE V

L'EXPERTISE DES DOCUMENTS ÉCRITS

L'expertise des documents écrits est sans aucun doute la partie la plus difficile de la technique policière. Or, tandis que le diagnostic des taches, l'identification anthropométrique ou dactyloscopique, l'expertise des empreintes digitales ou le déchiffrement des cryptogrammes, en un mot toutes les opérations pratiquées dans les laboratoires de police, connaissent actuellement un déterminisme rigoureux, l'expertise graphique en est encore à la période de l'empirisme et aux premiers tâtonnements d'une méthode à établir.

La raison principale en est, pourrait-on croire, la coutume étrange de confier de telles expertises à qui veut bien s'en charger. Alors que l'on exige du chimiste ou du médecin, avant de lui demander l'examen d'une trace ou l'analyse d'une tache, des diplômes et une spécialisation, le magistrat instructeur remet le soin d'identifier une écriture ou de reconnaître l'authenticité d'un texte à un maître d'école, à un calligraphe, à un comptable. Ceux-ci ignorant tout de la redoutable besogne à laquelle on les convie, décident suivant l'inspiration, et, à force d'erreurs successives, acquièrent sur le dos de clients ruinés, condamnés ou déshonorés au hasard, une sorte de flair qui leur tient lieu de méthode et de science. Oublieux de

l'admirable brocard « il n'y a que les imbéciles qui devinent », ils tranchent dans un sens ou dans l'autre, confiants dans la bienveillance du sort, guidés souvent par des présomptions tirées du dossier, heureux au surplus qu'ayant à choisir entre deux hypothèses contraires, le calcul des probabilités ne leur attribue jamais que 50 chances sur 100 de conclure sans exactitude. Résignés à jouer au procès le rôle de bouffons, sûrs d'avance des sarcasmes de l'avocat, indifférents à l'indulgente ironie du ministère public, sourds aux attaques de la presse, graphologues et calligraphes persévèrent avec philosophie dans une carrière de peu de gloire, mais parfois lucrative, où deux excuses atténuent leurs remords, au cas d'une malchance persistante ou par trop tapageuse, à savoir que d'une part leurs rivaux ne les éclipsent point, et que là où ils ont erré, d'autres n'eussent réussi que par un hasard égal et de sens contraire, et que, d'autre part, si leur conscience les eût incités à se mettre à l'école avant que de professer, ils eussent en vain cherché un maître.

Ainsi, depuis qu'elle existe, l'expertise scripturale a été livrée à des empiriques qui, en toute innocence, en ont joué les conclusions aux dés. Nul, jusqu'à la fin du siècle dernier, ne semblait s'être avisé qu'une telle recherche pouvait avoir des règles, que ces règles devaient avant tout être établies, et que l'expérience, sans études préalables, ne sert qu'à renforcer l'ignorance, de telle sorte que ce n'est point un titre à la confiance des juges que de se tromper depuis dix, vingt ou trente ans avec une audace ou une sérénité croissantes. Aussi, lorsque la technique policière se constitua en corps de doctrine, cet ordre de questions était frappé d'un tel discrédit qu'il ne fut effleuré d'abord qu'avec timidité, et qu'aujourd'hui encore, certains policiers experts, les plus distingués peut-être, hésitent à s'attaquer à une matière aussi ardue et que

d'illustres erreurs ont faite si redoutablement compromettante.

Une distinction d'abord apparaît nécessaire. L'expertise du document écrit est parfois du domaine physique ou chimique : c'est là que des progrès essentiels ont été déjà réalisés. Elle est, d'autres fois, purement graphologique : là tout est à faire ou à peu près. En effet, la question posée à l'expert peut-être :

1° Y a t-il une altération du texte par grattage ?
2° Y a-t-il une altération par surchage ?
3° Y a-t-il un faux par décalque ?
4° Y a-t-il un faux par imitation ?
5° Y a-t-il un déguisement d'écriture ?

On peut dire que la réponse aux trois premières questions n'est jamais impossible avec les méthodes dont les laboratoires disposent actuellement : les deux dernières questions qui ont jusqu'ici prêté aux plus scandaleuses erreurs, deviennent maintenant solubles grâce aux plus récents progrès de la technique policière.

1. **Altération par grattage.** — Lorsqu'un texte a été gratté soit à la gomme, soit au canif, le fait même du grattage se décèle aisément, soit en examinant le papier par transparence, soit en l'imbibant de benzine. La benzine s'étend en tache circulaire dans le papier normal ; lorsqu'elle arrive à un point où les fibres sont rompues et l'encollage enlevé, sa propagation se modifie et devient irrégulière en vitesse et en direction. Ce procédé très simple fait découvrir immédiatement les points où les recherches doivent porter. Il reste alors à faire réapparaître le texte effacé.

S'il s'agit d'un texte au crayon, il est presque toujours possible de savoir ce qui avait été primitivement écrit, en photographiant le verso à la lumière très oblique. La pointe du crayon produit en effet un foulage que l'effacement ultérieur ne détruit pas entièrement.

S'il s'agit d'un texte à l'encre, trois systèmes peuvent être suivis.

Le premier, que Bertillon appelait la comburation, consiste à chauffer fortement le papier, soit dans un four, soit par le contact réitéré d'un fer de repasseuse. Il est vrai que les textes grattés réapparaissent souvent, mais d'une façon incomplète, et avec l'inconvénient de roussir et d'abîmer le document. En outre il n'est pas sans exemple que cette manière brutale ait détruit entièrement les pièces d'un procès. Dans une importante affaire de détournement qui s'était passée dans un bureau de poste d'Annecy, un expert illustre consuma, en appliquant la méthode de la comburation, l'unique preuve par quoi s'établissait l'innocence de l'inculpée.

Un autre procédé, moins périlleux, cherche à faire réapparaitre le texte par des réactions chimiques. Cette opération suppose connue la nature de l'encre employée. Car on est stupéfait de voir dans des manuels de police technique cette indication que les textes grattés ressortent sous l'influence du sulfure jaune d'ammonium ou du tanin. C'est attribuer à ces réactifs un pouvoir magique dont ils sont démunis. Leur action se borne à déceler les traces d'encres au fer avec une netteté d'ailleurs merveilleuse : mais ils deviennent inopérants vis-à-vis de l'encre au bleu de méthyle par exemple. La vérité est qu'il faut d'abord analyser l'encre du contexte, opération fort délicate, pour laquelle on possède une assez médiocre technique (celle de Persifor Frazer), lorsqu'il s'agit des encres noires, mais où tout est à trouver lorsqu'on a affaire à une encre bleue, violette ou rouge. La question de la détermination des encres est une des plus urgentes à résoudre et une de celles qui sollicitent le plus activement le zèle des policiers experts. En attendant, et toutes les fois qu'il s'agit d'encre au fer, il est vrai que quelques gouttes de sulfhydrate d'ammo-

niaque permettent la lecture instantanée de mots ou de lignes que le faussaire avait mis beaucoup de soins à faire disparaître. Dans les autres cas, c'est avec le microspectroscope qu'on obtient les meilleurs résultats.

Mais le procédé de choix pour la réapparition des textes grattés est la photographie. L'idée en est venue à Fogel, il y a près d'un demi-siècle, à la suite du fait que voici. Une dame se présente chez un photographe berlinois pour se faire portraiturer. En développant les clichés, l'opérateur découvre avec stupeur de nombreuses taches obscures qui maculaient les joues et le front. Comme la cliente avait la peau parfaitement unie et saine, le photographe écrit pour s'excuser de la mauvaise qualité, d'ailleurs incompréhensible, de ses plaques, et propose une nouvelle séance de pose. Pas de réponse. Mais quelques semaines plus tard, la cliente revient, portant sur son visage les traces non douteuses d'une variole fraîchement guérie. La plaque, témoin fidèle, avait décelé une éruption encore invisible pour l'œil. On sent les conséquences de cette supériorité de la plaque photographique sur la rétine, en matière d'enquête criminelle, et en particulier pour le point qui nous intéresse. Les traces apparemment invisibles d'un texte gratté vont apparaître nettement sur le cliché, moyennant certaines précautions et certains artifices aujourd'hui bien connus.

C'est ainsi qu'avec les plaques chromolitiques de Burinsky, Gross d'Athènes a pu lire d'anciens papyrus absolument blanchis. C'est ainsi qu'avec ses plaques sensibilisées à l'iodure d'argent, Burinsky a résolu lui-même nombre de déchiffrages qui paraissaient d'abord irréalisables. Mais il y a mieux : Reiss, dans des cas de grattages profonds, où seules persistaient des traces infimes d'encre a pu faire réapparaître entièrement le texte primitif, en procédant à une longue série de photographies successives : négatif pris sur le docu-

ment, négatif pris sur le positif de la première épreuve, négatif pris sur le positif de la seconde épreuve. Chaque tirage nouveau apportait un détail encore inaperçu. A la sixième ou septième épreuve, le texte entier était sorti. On peut juger que maintenant presque aucun cas de grattage n'est au-dessus des ressources de l'expert.

Il peut même arriver que l'on reconstitue le texte d'un document entièrement disparu et détruit. Si ce texte imprimé ou manuscrit a été longtemps en contact avec une feuille blanche, l'encre a produit sur cette feuille un phénomène de décharge, c'est-à-dire qu'elle y a laissé un décalque invisible qui peut être révélé. C'est ainsi qu'on a pu connaître une lettre qui était le nœud d'un procès criminel, et dont un coupable avait avalé la page dénonciatrice devant même le magistrat qui l'interrogeait. Mais la feuille était double, et, craignant sans doute de ne pouvoir tout ingérer, le malfaiteur avait séparé la page blanche de celle qui lui paraissait seule dangereuse : la page blanche répondit à l'interrogation de l'expert et montra ce qu'avait contenu le document accusateur.

2. **Altération par surcharge.** — Le texte nouveau peut consister en une simple modification des caractères primitifs ou en une substitution après grattage. Dans le premier cas, le problème est constamment soluble à l'aide de la microphotographie. En effet, il n'est pas de retouche, si admirablement faite soit elle, où le microscope ne permette de distinguer le trait primitif du trait surajouté : la différence de teinte des encres, la façon dont les traits se superposent, les reprises du faussaire, l'arrachement des fibres du papier aux points d'attaque ou d'arrêt de la plume rendent ce genre de recherches absolument sûr. L'analyse chimique de l'encre apporte là encore, son contingent de preuves.

Un cas plus délicat est celui où l'altération a consisté à ajouter des mots entiers ou des lignes entières : par exemple entre le dernier paragraphe d'un acte et la signature. Ici encore, la microphotographie peut être du plus précieux efficace. Deux commerçants (aussi suspects l'un que l'autre d'ailleurs) passent une convention : l'un d'entre eux accuse son associé d'avoir ajouté une ligne entre le dernier paragraphe du traité et la date précédant les signatures. Or la microphotographie établit indiscutablement que la majuscule initiale du lieu de date a sa boucle supérieure superposée à la queue d'une lettre de la ligne incriminée. Celle-ci avait donc été écrite antérieurement, elle n'était pas postajoutée : la plainte n'était pas fondée. Mais ce diagnostic de superposition des traits est extrêmement difficile : le trait le plus appuyé, le plus foncé de ton apparaît toujours comme le plus récent. Il y a là une cause d'erreur qui peut amener à des conclusions en opposition absolue avec le droit. Il est surtout difficile de faire comprendre aux jurés et aux juges que la vérité est souvent ici contraire au témoignage des sens. Un artifice technique permet d'éviter le danger : il consiste à microphotographier la superposition à la lumière fortement oblique. Les deux traits se présentent alors sous forme d'une croix dont une branche seule est continue, l'autre étant nettement coupée : c'est la continue qui a été tracée postérieurement. Cette méthode, due à Frazer, élimine toute chance d'erreur.

Si la surcharge repose sur un grattage, l'opération est plus compliquée : il faut lire le texte primitif sous le texte nouveau. La photographie, l'examen microscopique, l'étude de la décharge, celle du foulage au verso, doivent permettre d'aboutir dans tous les cas. On commence par photographier la pièce par transparence, en l'oignant d'huile de vaseline. On la sèche ensuite rapidement à la benzine, et on microphoto-

graphie à sec et à l'éclairage oblique tous les points que le premier cliché fait considérer comme suspects.

Voici un exemple de solution d'un cas complexe. Un commerçant vient se plaindre qu'on exige de lui le paiement intégral d'un billet sur lequel il a déjà versé un fort acompte. Il affirme que le billet portait au verso mention de ce premier versement et que ce reçu a été effacé par le créancier indélicat. La pièce est portée au laboratoire de police de Lyon. En fait, le reçu avait été : 1° gratté au canif assez complètement ; 2° surchargé de barres à l'encre violette ; 3° recouvert par un papier collé sur le verso. Cette triple précaution fut mise à néant à l'aide de la technique suivante : l'imbibition par le sulfhydrate d'ammoniaque fit réapparaître d'importants fragments des lettres disparues ; un fort éclairage par transparence atténua l'obstacle du papier surajouté ; enfin l'insensibilité relative de la plaque photographique au violet supprima pour une part sérieuse l'inconvénient des barres de surcharge. Le texte disparu put être intégralement reconstitué : il s'agissait d'un reçu de huit cents francs sur un effet de mille. De nombreux cas analogues ont été résolus par Paul, Dennstedt, Schöpff, Popp, Burinsky, Frazer, Reiss.

La méthode reste la même, quand, au lieu d'un grattage, le papier a subi un lavage à l'eau, ou une décoloration par l'acide oxalique, l'acide sulfureux, le chlore, etc. Mais il peut y avoir intérêt en outre à déterminer la nature de l'agent chimique employé par le faussaire. Certains individus font commerce de papier timbré lavé à l'eau de Javel (ou de timbres-poste nettoyés de leurs oblitérations). Il est presque toujours possible de trouver dans la fibre du papier une quantité suffisante du réactif pour en déterminer la nature. D'ailleurs les lavages les plus appliqués ne doivent jamais décourager de la tentative de reconstituer le texte ; il faut avoir confiance dans les cas les

plus désespérés. Dans une affaire criminelle, il s'agissait de savoir d'où provenait une petite boîte ayant contenu des perles volées. L'étiquette était arrachée à peu près entièrement, et la place où elle était avait été lavée. Malgré des conditions en apparence si défavorables, les réactifs firent réapparaître le texte avec une netteté parfaite, grâce à ce qu'un peu d'encre s'était insinuée dans le bois sous-jacent à l'étiquette. Sans l'intervention du laboratoire, l'affaire restait insoluble et était classée.

3. **Faux par décalque.** — Ici encore l'expertise doit constamment aboutir. Le décalque se fait par diverses méthodes. Tantôt le faussaire appuie le modèle et le papier sur lequel il veut tracer son texte sur une vitre disposée comme le carreau pour retouches photographiques, et fortement éclairé en dessous. Tantôt il opère en décalquant debout contre une vitre verticale. Les défauts, énormes dans le second cas, atténués dans le premier, consistent surtout en reprises et en tremblement. Aussi l'étude du faux par décalque implique-t-elle la connaissance préalable des tremblements scripturaux. Il ne faut pas, en effet, risquer de confondre les tremblements pathologiques avec celui du faussaire : des collections réunies dans les laboratoires permettent d'établir les diagnoses propres aux graphismes de l'épilepsie, de la neurasthénie, de la paralysie générale, de la paralysie agitante, de la sclérose en plaques, de la chorée, etc., ceux des diverses intoxications (alcoolisme, morphinomanie), des lésions organiques (cardiopathie), ceux du froid et de l'émotion. Le travail très poussé de Rogues de Fursac sur les écrits des nerveux a été la base de ces recherches. Mais le tremblement du faussaire a une irrégularité d'amplitude, un développement dans les traits ascendants, une atténuation dans les barres d'attaques, une fréquence des reprises, une exagéra-

tion dans les ligatures qui ne prêtent guère à confusion. La microphotographie, les agrandissements à vingt diamètres lèvent ici tous les doutes.

D'autre part, le décalqueur peut ne pas trouver un modèle exact et total de ce qu'il veut écrire. Deux possibilités s'offrent alors à lui : la première est d'intercaler entre les mots calqués des mots en imitation libre, et il en résulte un disparate qui frappe l'œil le moins prévenu, disparate qui se complique pour l'expert de l'alternance des mots à reprises qui sont les calqués et des mots à retouches qui sont les imités. La seconde est de découper dans les textes modèles qu'il s'est procurés les lettres et les mots nécessaires, de coller ces découpages bout à bout, de photographier le tout, et de calquer la photographie. Ce procédé que Paulier et Osborne considèrent comme le plus redoutable de tous ne laisse pas, en pratique, de participer des défauts du calque ordinaire, en y joignant l'inconvénient grave que les originaux n'étant pas tous pris au même endroit, offrent des variétés de grandeur et d'inclinaison, naturelles quand il s'agit de mots tracés à diverses dates et sur divers papiers par un même scripteur, mais singulièrement choquantes quand les mots sont intercalés et mélangés. De sorte que de bonnes microphotographies et une analyse soigneuse des reprises et du tremblement établissent fort clairement, ici encore, que le document est forgé.

Il est un cas où l'enquête se présente sous un jour particulièrement favorable. C'est celui où l'on découvre le texte qui a servi de modèle au calqueur La parfaite superposabilité, l'identité stricte de toutes les valeurs angulaires permettent un diagnostic immédiat et formel. Devant le jury deux clichés projetés l'un sur l'autre et qui viennent se confondre sont un argument saisissant.

4. **Faux par imitation.** — Il faut distinguer deux

cas très distincts. Tantôt il y a imitation servile d'un modèle donné, tantôt le faussaire, après s'être entraîné et fait la main, pratique une imitation libre. L'expertise de ces deux sortes de faux connaît une technique entièrement différente.

L'imitation par reproduction servile d'un modèle donné se rapproche beaucoup, par son aspect, d'un calque ; mais les reprises sont ici remplacées par les retouches. La principale difficulté est de bien distinguer les retouches du faussaire de la retouche du *retoucheur*. Certains individus ont en effet l'habitude de revenir plusieurs fois sur chaque mot ou sur certains mots qu'ils viennent de tracer et de redessiner les lettres par des traits en surcharge. Ce sont parfois des scrupuleux ou des maniaques, mais plus ordinairement des gens qui ont, de premier jet, une écriture illisible et qui retouchent en se relisant à mesure qu'ils constatent la difficulté qu'ils éprouvent eux-mêmes à se déchiffrer. De là les différences essentielles qui distinguent toujours les deux sortes de retouches : le faussaire imitateur reprend les traits qui s'écartent du type imité et se rapprochent de son type personnel et spontané. Le retoucheur refait les lettres illisibles parce que tremblées ou parce qu'informes. Ce sont les lettres les mieux faites que le premier retouche, alors que le second reconstruit des lettres sur des traits indistincts, ou fignole par des surcharges réitérées une lettre dont il ne modifie pas la forme primitive.

Le microscope décèle les retouches de façon à couper court à toute discussion. Voici un exemple d'expertise de ce genre. Un usurier prête à un paysan une somme de cent francs ; celui-ci lui fait un billet pour cette somme, puis s'acquitte de sa dette. Quelque temps après, il meurt. L'usurier présente aux héritiers un nouveau billet reconnaissant une dette de cinq cents francs. Personne n'avait en-

tendu parler de cette dette dans l'entourage du *de cujus*, et aucune trace n'en existait dans ses comptes. On argue le billet de faux. L'écriture et la signature ressemblent absolument à celles du défunt : cependant on apercevait sur certaines lettres de légères retouches. L'expert apprit que le premier billet de cent francs, bien qu'acquitté, était resté entre es mains de l'usurier. La comparaison microscopique entre les deux pièces montra avec la plus entière évidence que l'usurier, après avoir imité de son mieux (et remarquablement bien) le texte qui lui servait de modèle, avait, par un excès de soins, retouché une à une les lettres qui ne lui paraissaient pas constituer une reproduction assez servile de l'authentique. Il avait été jusqu'à ajouter des taches là où l'original en avait. La microphotographie et des agrandissements à vingt diamètres firent voir ces retouches avec une évidence suffisante pour convaincre, sur cette preuve unique, le jury de la Haute-Savoie. On découvrit ultérieurement que le coupable vivait de manœuvres semblables depuis une vingtaine d'années.

Le type le plus habituel du faux par imitation servile est la fausse signature. Il est rare en effet que le faussaire ait assez de patience et de talent pour s'exercer la main pendant un temps qui peut être long, jusqu'à ce qu'il soit arrivé à tracer à main courante et sans regarder un modèle une signature semblable à la moyenne des signatures à imiter, et non identique à une seule de celles-ci. J'ai cependant connu un notaire qui pendant dix ans n'a cessé de s'entraîner à imiter la signature de son frère, pour pouvoir commettre, à la mort de celui-ci, des faux très fructueux, pour lesquels il fut tout de même condamné. En général le criminel se contente d'une reproduction servile, et qu'entachent d'inévitables retouches et un manque de netteté et d'assurance

tout à fait apparents sur les microphotographies.

Au contraire l'imitation libre n'a pas de retouches, ou fort peu; le trait est net parce qu'il est rapide et décidé, et le microscope ne fait plus rien voir des stigmates de l'imitation servile. S'il s'agit d'une signature, on peut avoir recours au procédé, très délicat et très long, de la photographie composite, qui, entre les mains de Persifor Frazer par exemple, a donné de remarquables succès. Supposons que l'on possède dix exemplaires de signatures authentiques de comparaison; on les photographie toutes successivement sur la même plaque, en les exposant pendant un temps égal au dixième du temps de pose normal. Il en résultera une épreuve unique où les signatures seront superposées. On conçoit que les parties communes aux dix signatures seront normalement foncées, tandis que les traits anormaux ou aberrants seront d'autant plus pâles qu'ils seront plus rares. Un ornement, un trait accidentel présent sur une seule des dix signatures de comparaison, sera à peine discernable sur la photographie composite, qui n'aura gardé que les traits essentiels, caractéristiques et pour ainsi dire constitutifs de la signature normale et typique de l'individu considéré. C'est avec ces caractères, les seuls qui comptent, que la signature suspecte sera conférée. Frazer a réussi brillamment avec cette méthode fort ingénieuse, mais d'un maniement très peu aisé, la discrimination de faux autographes de Washington.

Quant à l'imitation libre d'un texte, elle soulève la question qui domine tout le problème de l'expertise graphique : est-il possible de reconnaître et d'identifier l'écriture d'un individu, quoi qu'il fasse pour la modifier? Ce problème de l'identité scripturale, nous allons le voir se poser et nous en chercherons la solution à propos de la dernière question, la plus ardue de toutes, et qui nous reste à aborder maintenant, celle de l'écriture déguisée.

5. Ecriture déguisée. — Il arrive chaque jour qu'un testament, un acte, un effet soient déniés par leur auteur putatif, ou argués de faux par ceux à qui on les oppose. Il arrive plus communément encore qu'une pièce anonyme, un document manuscrit démuni de signature, soient envoyés au parquet ou à la police, découverts au cours d'une perquisition, ou livrés par un indicateur. Dans l'une ou l'autre série de cas, il importera de savoir quel est l'auteur véritable des pièces. Des experts seront commis, choisis au hasard d'ailleurs, et tenus de se conformer à des rites bizarres et archaïques. Ils seront trois: l'un fera l'expertise, suivant ses lumières, qui habituellement sont petites ; un autre s'occupera des démarches et des formalités ; un troisième, comme l'officier de Marlborough, ne fera rien. Tous trois toucheront des honoraires relativement importants. Et leurs conclusions seront celles à quoi eussent abouti des enfants de dix ans qui les auraient jouées à la courte paille. Mais il est vrai que les experts-jurés, malgré qu'ils eussent prêté serment, n'auront eu communication des pièces qui leur sont soumises, que dans les arcanes d'un greffe obscur aux fenêtres grillagées ; qu'on ne les leur a pas confiées une seconde dans un lieu où ils eussent seulement pu les voir au grand jour; et que dans de pareilles conditions, l'emploi de l'appareil microphotographique, des réactifs, ou même de la loupe eussent peut-être risqué de provoquer un exorcisme. Car on ne devait pas pratiquer l'expertise en écriture au IXe siècle devant les magistratures carlovingiennes, autrement qu'au début du XXe, à la cour d'appel de Paris. Rien d'étonnant à ce que, dans ces conditions, le problème de l'identité scripturale ait mis un peu de temps à progresser.

La méthode communément admise a consisté jusqu'ici à comparer une à une les formes de chaque caractère, et à dire : le document ayant des *a*, des *b*,

des *c*, tracés de telle manière, et la pièce de comparaison ayant ces mêmes lettres dessinées d'une façon à peu près semblable, les deux écritures émanent de la même main ; comme si le faussaire n'avait pas pour unique souci de reproduire la forme et l'aspect général des lettres ; comme si l'auteur d'un billet anonyme ne s'était pas préoccupé par-dessus tout de modifier l'apparence de ses caractères alphabétiques. Ce qu'a donné cette méthode dans la pratique, on le sait : un pourcentage d'erreurs exactement semblable à celui qu'eût produit la désignation du scripteur par le jeu de pair ou impair.

Ce procédé, fâcheusement empirique, avait cependant reçu des techniciens d'importantes corrections. L'une, due à Alphonse Bertillon[1], avait consisté dans l'usage de photographier les textes, d'y découper des groupes de caractères, et de constituer des tableaux de comparaison, permettant d'apprécier d'un seul coup l'allure générale d'une lettre à travers ses variations individuelles, et incitant d'autre part l'expert à étudier les altérations de forme que reçoit un caractère par le fait de sa position en initiale, médiane ou finale, ou par sa ligature avec telle ou telle autre lettre.

Un autre progrès, fort sensible, et qui apparaît nettement dans les travaux de Schneickert[2] par exemple, a consisté à rechercher dans les corps d'écriture comparés, non plus uniquement les homologies formelles de telle ou telle lettre, mais les ressemblances ou les dissemblances des caractères généraux du graphisme : types de ligatures, modes

1. Alphonse Bertillon. La comparaison des écritures et l'identification graphique, in *Revue scientifique*, Paris 1898.

2. Schneickert. Neueinrichtungen der berliner Kriminalpolizei in *Archive für Kriminale Anthropologie und Kriminalistik*, band 45, 1911. Cf. Pierre Humbert. *L'expertise en écriture, étude théorique et pratique*, Paris 1907. Du même : Tableau des signes graphométriques, in *La Graphologie*, 41e année, nº 10, septembre 1911.

de terminaison, empâtement du trait, régularité des alignements, allure anguleuse ou arrondie, etc. Ces notions sont empruntées pour une part à la graphologie dont on ne saurait nier qu'elle a été à l'étude technique de l'écriture ce que l'alchimie fut à la chimie, un ancêtre un peu fantaisiste, mais dont toute la succession n'était pas bonne à rejeter [1].

Enfin, et c'est là le pas en avant le plus essentiel, Persifor Frazer [2] a fait intervenir la notion de grandeur en considérant : 1° la valeur angulaire, c'est-à-dire l'angle formé par l'axe des lettres et la ligne de base des mots ; 2° la valeur proportionnelle, c'est-à-dire le rapport entre la hauteur et la largeur des caractères.

Je dis que ce progrès était essentiel. C'était faire entrer, en effet, la notion de valeur dans l'expertise des documents écrits ; c'était, par conséquent, s'engager dans la voie de la connaissance scientifique, qui implique le passage du qualitatif au quantitatif : connaître c'est mesurer. Un rapport d'égalité ou d'inégalité ne peut être établi qu'à la condition de déterminer préalablement une commune mesure à laquelle les deux termes puissent être comparés. C'est en chiffrant certains éléments mensurables du graphisme que l'on pourra dire si ces chiffres, étant identiques, ou variant parallèlement, les deux écritures considérées proviennent d'une même cause, c'est-à-dire d'une même main. C'est dans la détermination de mesures comparables que gît la solution de l'expertise graphique : la technique scripturale doit être une graphométrie.

Il sied d'abord de s'assurer si une telle prétention est légitime.

1. Edmond Locard. *L'expertise en écriture*, 1 broch. Lyon, A. Rey, 1912.

2. Persifor Frazer. *Des faux en écriture et de l'écriture*, Paris 1899.

L'écriture est un geste. Le geste, résultante d'une volition ou d'un réflexe, est conditionné dans son étendue, dans sa direction, dans sa force, par des facteurs psychiques (cérébraux ou sympathiques) et par des facteurs anatomo-physiologiques : rapidité de transmission de l'influx nerveux par les voies conductrices, force musculaire, souplesse des articles, longueur des leviers osseux. Malgré l'extrême variété apparente des cas particuliers, le geste, pour un sujet donné, gardera une constance qui le rendra toujours reconnaissable et permettra de le distinguer du geste homologue accompli par un autre individu. Sans voir le visage, on reconnaîtra, dans une foule, une personne à sa démarche; le port de tête est caractéristique ; de même la voix, la toux, l'éternûment ; de même la poignée de main, la mimique oratoire ; de même, et mieux encore, le regard. Et, tout de même, l'écriture.

Ce sont là faits d'observation courante. Il resterait à établir comment et pourquoi la démarche d'un homme ressemble plus à la démarche de ce même homme dans des conditions différentes (de hâte, de direction, de surcharge, etc.), qu'à celle d'un autre homme dans des conditions identiques. Il faudrait pour cela, à l'aide d'une technique (qui, d'ailleurs, se crée : cinématographe ralenti, empreintes de pas, mensurations, etc.), et aussi d'une terminologie précise, discriminer les divers éléments de la marche[1], les ramener à des notions mesurables, et comparer les grandeurs obtenues. On aurait ainsi par une analyse quantitative, la comparaison élémentaire de deux complexes, et une identification qui vaudrait du

1. Longueur du pas, pression des talons antérieur et postérieur sur le sol, longueur du membre inférieur, écartement des talons, élévation maximum du pied au-dessus du sol, déplacement de l'épine iliaque antéro-supérieure, mouvements combinés d'équilibre des membres supérieurs, balancement, etc., etc.

point de vue technique autant que du point de vue logique. Il faut seulement s'étonner qu'une telle méthode n'ait pas été créée plus tôt, et en particulier que Bertillon n'y ait jamais songé pour en enrichir son portrait parlé, car rien n'est aussi fortement signalétique que la démarche.

L'écriture est la trace laissée par un ensemble de gestes. Ces gestes, comme toute la mimique humaine, sont conditionnés à la fois par des variables et par des constantes. Variables : l'excitation cérébrale, la hâte, la température extérieure, les instruments employés. Constantes : l'éducation et l'habitude qui ont fixé le type calligraphique, la position de la main, les longueurs osseuses du membre scripturant, la souplesse du poignet, la force des muscles antibrachiaux et palmaires. La résultante de ces facteurs est un ensemble de gestes, non toujours identiques à eux-mêmes, mais suffisamment semblables pour que l'identité de leur auteur reste constamment perceptible. Mais si cette identification s'impose dans les cas ordinaires, elle n'est plus évidente lorsque le scripteur a modifié son écriture pour empêcher qu'elle ne soit reconnue (lettre anonyme, déguisement) ou pour tenter de la faire confondre avec une autre (faux par imitation). Dans ces cas, où la volonté du sujet est intervenue pour modifier son geste accoutumé, les constantes individualisantes du graphisme persisteront-elles au point de rendre encore l'identification assurée? C'est ce problème difficile que ne peut résoudre une simple comparaison faite sans règles, et, en tous cas, purement qualitative, c'est-à-dire formelle. C'est ici que s'imposent nécessairement une analyse méthodique des caractères scripturaux et une interprétation quantitative de cette analyse. Une opération ainsi conduite aboutit à cette démonstration que, dans une écriture déguisée, la persistance involontaire et inévitable d'un grand nombre de cons-

tantes permet l'identification du scripteur ; tandis que l'impossibilité d'introduire dans le geste graphique les constantes propres à l'auteur imité permettra toujours de déceler le faux par imitation.

Une telle conclusion n'est point nouvelle. Bertillon l'avait prévue lorsqu'il affirmait que « l'écriture présente pour chaque individu des particularités ou idiotismes qu'un faussaire ne peut toutes reproduire, tandis que l'auteur du faux introduit dans l'imitation, et malgré lui, ses propres idiotismes ». Mais l'illustre créateur de l'anthropométrie avait eu le tort, si chèrement payé, de ne pas étendre au graphisme les méthodes d'analyse et de mesure qu'il avait si brillamment appliquées au signalement, et de s'en tenir à de pures considérations qualitatives dont on a trop vu les résultats.

Décomposer l'écriture en des éléments mesurables, et procéder à des comparaisons rigoureuses de valeurs chiffrées, telle est donc la méthode nécessaire de l'identification graphique. Je n'en puis exposer ici que les principes en les illustrant de deux ou trois exemples.

L'analyse décèle dans le graphisme quatre ordres de valeurs qui se peuvent chiffrer[1] :

1° Des *grandeurs* qui s'interprètent par des mesures. Mais les valeurs absolues de ces mesures seront de peu d'intérêt dans l'identification graphique, et c'est à des comparaisons de rapports que l'expert

1. Le mot graphométrie avait été employé d'abord par un graphologue parisien, Humbert, dans un sens tout à fait différent de celui qui lui est donné dans ce chapitre. Humbert avait imaginé de considérer l'écriture sous une série d'aspects : grandeur, propreté, épaisseur, direction des lignes, etc., et de coter chacune de ces qualités par une note en chiffre. Cette très intéressante tentative était donc une interprétation cotée d'une analyse qualitative, analogue à la méthode d'appréciation du portrait parlé : il ne s'agissait pas encore d'une analyse quantitative et d'une méthode de mensurations.

sera conduit. Un même scripteur, suivant la plume dont il use, l'espace dont il dispose et la nature du texte qu'il doit rédiger, tracera tantôt de petits grammas[1], tantôt de grands : mais le rapport entre la hauteur et la largeur du gramma restera constant.

Les grandeurs considérées sont de deux types : les unes sont des longueurs (ou mieux des rapports de longueurs), comme la hauteur des majuscules, la longueur des barres de *t*, l'épaisseur des pleins ; les autres sont des courbures, et ici encore c'est une notion de rapport qui interviendra (rapport de la flèche à la corde dans le plateau de *r* minuscule par exemple), de façon à établir des indices comparables.

2° Des *directions*, qui s'interprètent par des valeurs angulaires : angle formé par l'axe littéral avec la ligne de base du mot, angles formés par les intersections des axes littéraux entre eux (pour mesurer le parallélisme des grammas d'un même mot), etc.

3° Des *interruptions*, c'est-à-dire des levées de plume, dont la fréquence est un signe fortement identificateur. Ces interruptions (coupures, prises d'encre, retouches) s'apprécieront par des statistiques de fréquence représentées par des courbes.

4° Des *formes*, qui s'interprètent par des statistiques, traduites elles-mêmes par des courbes comparables. La superposition ou la divergence des courbes ainsi fournies par deux écritures rendra les comparaisons saisissantes. Ainsi les diverses formes du point sur l'*i*, les différents types des traits terminaux prêtent à des statistiques interprétées en diagrammes aisément et fructueusement conférés.

Donc, mesures de longueurs ou de courbes expri-

1. Le mot *gramma* désigne tout caractère écrit, qu'il s'agisse de lettres, de chiffres ou de ponctuation, de majuscules ou de minuscules, d'alphabets français ou étrangers. Il ne comporte pas les confusions auxquelles prêtent les mots *lettre* ou *caractère*.

mées par des rapports ou des indices, calculs d'angles représentant des directions, comptes d'interruptions et statistiques de formes interprétés par des graphiques, tels sont les quatre modes de l'analyse graphométrique. Nous allons prendre un exemple de chacune des catégories.

A. *Rapports de gladiolage.* — Les lettres successives d'un même mot peuvent être de hauteurs diverses. Si on mesure ces hauteurs (sans tenir compte des majuscules initiales ni des minuscules dépassantes, c'est-à-dire des grammas qui, normalement, dépassent la ligne inférieurement ou supérieurement, comme *b*, *p*, *f*) et qu'on les représente par un schéma, on verra que certains scripteurs tendent à augmenter la hauteur grammatique en allant vers la fin du mot, tandis que d'autres, plus nombreux, tendent à la réduire (c'est l'écriture gladiolée des graphologues), et que d'autres conservent du commencement à la fin des mots une hauteur sensiblement constante. Si l'on fait écrire à deux individus soupçonnés un mot (ou mieux une abondante série de mots) figurant dans la pièce de question, on superposera les schémas obtenus : la coïncidence du tracé X avec le tracé A ou B sera une preuve de l'identité du scripteur A ou B avec l'auteur de la pièce à expertiser.

Soit le mot *remerciement* dans une lettre anonyme (texte X) dont il s'agit de déterminer l'auteur. Dans les textes de comparaison fournis, ou, s'il est nécessaire, dictés à deux individus soupçonnés A et B, figure ce même mot. On mesure dans le texte X, les hauteurs de chacune des lettres du mot *remerciement* (sauf la demi-dépassante supérieure *t*) et on les représente par des cotes de hauteur proportionnelle (2, 3... 10 fois agrandies pour rendre l'image plus discernable) ; on procède aux mêmes mesures sur A et sur B et on superpose les courbes. On obtient par exemple

la figure 1, qui tend évidemment à identifier le scripteur de A avec le scripteur de X, tandis que B s'en écarte absolument, quelles que soient d'ailleurs les ressemblances ou dissemblances de formes des grammas mesurés.

Cette même opération est naturellement pratiquée sur des séries de mots : on ne conclut à l'identité que d'après l'ensemble des résultats concordants.

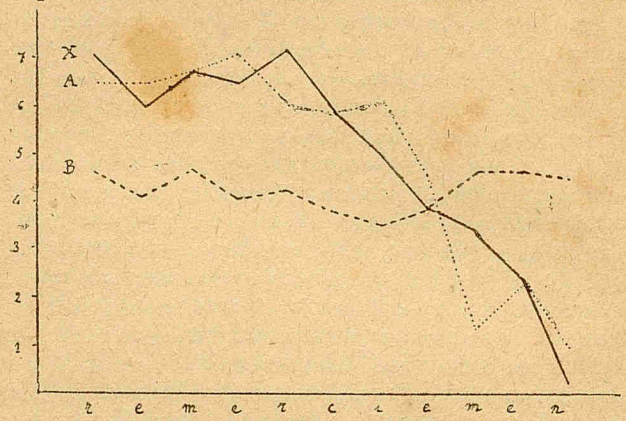


Figure 1.

Il n'est pas impossible, théoriquement, d'établir pour une écriture donnée l'*indice de gladiolage*, c'est-à-dire la loi de croissance ou de décroissance des hauteurs grammatiques dans le mot. L'expérience montre que dans les graphismes nettement gladiolés, c'est-à-dire dans ceux où la décroissance de hauteur, de l'initiale à la finale est à la fois très apparente et suffisamment régulière, les hauteurs grammatiques représentent une série de valeurs en progression arithmétique décroissante. La raison approximative de cette progression est aisément déterminable. Mais on constate que cette raison est plus élevée dans les mots courts que dans les mots longs. Qu'il s'agisse

d'un tétragramme (mot de quatre lettres) ou d'un dodécagramme (mot de douze lettres), les initiales seront égales, et les finales aussi, mais la raison négative de la progression arithmétique sera trois fois plus faible dans le second cas que dans le premier. L'indice de gladiolage serait donc le rapport de la raison (négative ou positive) de la progression arithmétique des hauteurs, au nombre de grammas du mot. Je me hâte d'ajouter qu'une telle précision est tout le contraire de ce à quoi doit tendre la graphométrie. Une détermination mathématique compliquée, comme celle qui vient d'être décrite peut s'appliquer, dans l'usage, à un nombre infime de cas. Une notable irrégularité de la progression, l'imprécision de son rapport au nombre de lettres sont la règle. En pratique, il faut s'en tenir assez habituellement à l'établissement de diagrammes tirés de mots identiques comme celui expliqué et figuré ci-dessus. Il faut seulement les multiplier pour en tirer une vérité moyenne. Mais, dans tous les cas, on peut fixer pour chaque graphisme des indices approchés, définis par les rapports moyens des hauteurs des initiales à celles des pénultièmes et à celle des finales à condition, bien entendu, que l'initiale, la pénultième et la finale soient toutes des minuscules non dépassantes. Une moyenne, calculée sur un grand nombre de mots (autres que les finaux de chaque ligne), est d'un intérêt certain.

B. *Indice curvimétrique.* — On peut considérer à juste titre les variations des courbures comme un des caractères scripturaux les plus signalétiques, mais il n'est pas douteux que l'appréciation chiffrée des courbes est infiniment plus difficile que la mesure des longueurs ou le calcul de leurs proportions. Voici un exemple d'une des méthodes employées :

Soit une courbe scripturale quelconque MON em-

pruntée à un jambage de *l*, *m*, *n* ou *p*. On appelle distance curvimétrique le droite OO' (fig. 2) qui réunit le sommet O de la courbe au point O' défini par l'intersection des branches du jambage, ou de leurs prolongements, ou des tangentes à leurs sommets latéraux. Quatre cas peuvent se présenter :

1° la branche ascendante M est courbe à convexité externe, la branche descendante N est droite ; O' sera à l'intersection de la tangente en M et du prolongement de N, et OO' sera réel et positif.

2° Les deux branches M et N sont des courbes à convexité externe : O' sera à l'intersection des tangentes en M et en N, et OO' sera réel et positif.

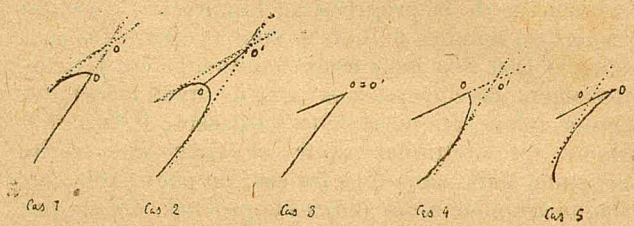


Figure 2.

3° M et N sont des droites : l'angle en O est un angle rectiligne, O' se confond avec O, et OO' est nul.

4° M est une droite, N est une courbe à convexité externe : O' est à l'intersection du prolongement de M et de la tangente à N, et OO' est réel et positif.

5° M est une droite et N est courbe à convexité externe : O' est sur M, à l'intersection de la tangente à N, et OO' est réel et négatif.

Ceci étant posé, l'*indice curvimétrique* est le rapport de la distance curvimétrique OO' à la hauteur du jambage descendant.

Dans le cas 1, l'indice sera réel et positif.

— 2, — réel et positif.

— 3, — incommensurable.

Dans le cas 4, l'indice sera réel et positif.
— 5, — réel et négatif.

Une série abondante de mensurations permet d'établir l'indice moyen pour les deux jambages de *n*, pour les trois jambages de *m*, pour le jambage de *h*, pour celui de *p*, et l'indice curvimétrique moyen du texte ou du scripteur étudiés.

On ajoute utilement au calcul de l'indice moyen le diagramme des variations de l'indice, en prenant les fréquences comme ordonnées et les chiffres indiciaux comme abcisses.

C. *Parallélisme grammatique.* — Divers éléments graphométriques, et non les moins intéressants, sont fournis par la mesure des angles formés par les axes littéraux avec la ligne de base des mots. L'expérience montre que, hors le cas d'écritures particulièrement appliquées ou scolaires, la valeur angulaire subit de sensibles variations dans un même mot. Il en résulte que les axes littéraux des différents grammas sont loin d'être rigoureusement parallèles. Leurs prolongements, strictement parallèles dans une écriture parfaitement calligraphiée, se coupent dans l'immense majorité des cas. Mais la hauteur des intersections est à la fois très variable, très caractéristique et très peu imitable par le faussaire, ignorant d'un signe qu'un artifice technique insoupçonné eut pu seul lui révéler. Si donc l'on dessine sur la photographie d'un mot l'axe de chaque lettre jusqu'à son intersec-

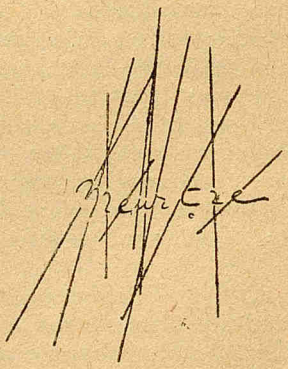


Figure 3.

tion avec celui de la lettre précédente, on obtient une figure d'un aspect étonnamment varié suivant le type graphique (Voir la figure 3 ci-contre). On notera que la hauteur d'intersection des axes est fonction de deux facteurs : la divergence des axes littéraux et l'espacement des grammas. De sorte que cette hauteur d'intersection est un complexe tout à fait distinct de la simple variation angulaire suivant la position. Il faut, bien entendu, pour comparer utilement les parallélismes grammatiques, opérer sur des mots identiques empruntés aux divers textes étudiés.

On peut réduire le parallélisme grammatique à un indice en calculant la distance moyenne qui sépare les intersections de la limitante verbale, et en rapportant ce chiffre à *m*, hauteur moyenne des minuscules non dépassantes. L'indice, infini pour les écritures à parallélisme absolu, sera très élevé pour les écritures à parallélisme relatif. Il deviendra très bas pour certaines écritures de neurasthéniques ou d'intoxiqués. Cet indice doit, comme tous les autres, être calculé sur des séries nombreuses.

D. *Fréquence des coupures.* — La main qui trace l'écriture n'appuie pas d'une façon constante l'instrument scripteur sur le papier : elle le lève, en principe, pour marquer le blanc qui sépare chaque mot, et pour tracer l'accentuation et la ponctuation. Mais deux exceptions peuvent se présenter: tantôt le scripteur lie indûment les mots entre eux ou les accents aux lettres; tantôt, au contraire, il lève la plume au milieu des mots, voire au milieu des grammas.

Les levées de plume peuvent être en nombre proportionnel au nombre de lettres du mot, ou, au contraire, être en nombre à peu près constant pour tous les mots quelle que soit leur longueur. Pour mettre en évidence les variations d'un texte à l'autre, on

classe les mots d'un texte par catégories selon le nombre de leurs grammas : monogrammes, bigrammes, trigrammes, tétragrammes, pentagrammes, décagrammes, endécagrammes, dodécagrammes, etc. On compte pour chaque monogramme le nombre de levées de plume (ce sont nécessairement des coupures intragrammatiques), et l'on fait la moyenne. De même pour les bigrammes, les trigrammes, etc. Et on construit une courbe ayant pour abcisses le nombre de grammas (ou l'ordre des polygrammes), et pour ordonnées le nombre des levées de plume. On fait de même pour les divers textes comparés et on superpose les courbes obtenues.

La courbe de fréquence des levées de plume est, en pratique, une des méthodes les plus précieuses pour établir l'identité ou la non-identité d'origine des diverses écritures.

E. *Statistique des points.* — On relève dans chacun des textes comparés les formes des points sur *i* et sur *j*, et on les classe dans les catégories suivantes :

Déficient	Acutiforme
Punctiforme	Graviforme
Carré	Horizontal
Virguliforme	Ligaturé

On établit ainsi un tableau statistique permettant de comparer les fréquences des types dans les divers graphismes.

Les exemples qui précèdent donnent une idée de la technique graphométrique dans ses divers ordres d'opérations. En réalité, elle comporte une série de recherches extrêmement étendue ; mais on en a maintenant une notion suffisante pour pouvoir passer à la critique générale de la méthode, qui importe seule ici.

Une objection de principe se dresse d'abord. En biologie, disait Paul Bert, les mathématiques sont

comme le cheval d'Attila ; là où elles passent, il ne pousse plus rien. C'est l'expression, élégante, et très vive, d'une indiscutable vérité. La tentation de réduire la biologie à une connaissance mathématique est illégitime actuellement, et pour un temps qui semble illimité. Ceci veut dire que nulle méthode, nul principe général ne nous permet d'obtenir, dans la prévision des faits d'ordre biologique une certitude d'ordre mathématique. La technique de l'expertise scripturale ne saurait conduire à autre chose qu'à une certitude physique. Mais c'est lui faire faire un immense progrès que de la mettre à même de conduire à une certitude même physique, en un chapitre où, jusqu'ici, elle ne conduisait à rien du tout.

Et il reste bien évident que la technique graphométrique n'apporte pas *de plano* la solution de tous les problèmes que soulève l'expertise des documents écrits. Il serait puéril de supposer qu'une méthode quelconque puisse résoudre l'identification de deux scripteurs à l'aide d'une équation, si complexe fut-elle. Il n'y a pas de formule qui permette d'intégrer les infiniment petits dont se compose l'identité graphique. Il y a seulement une méthode qui permet de mettre en lumière, en les analysant quantitativement, ces particularités infimes et multiples confondues jusqu'ici dans l'amphigouri des graphologues et la rhétorique des calligraphes.

La certitude des conclusions où mène la rigoureuse technique graphométrique, est fonction de divers facteurs qu'il importe de voir de près. Le premier est l'abondance des documents sur lesquels on opère. Les calculs d'indices et de moyennes, les statistiques, les diagrammes sont conditionnés, quant à leur valeur, par la loi des grands nombres. Si, dans un texte, il n'y a qu'un *b* et que sa boucle soit pochée, nous sommes bien forcés de dire que la statis-

tique nous fournit pour le *b* un pourcentage de 100 boucles virtuelles sur 100. Mais il est tout à fait admissible qu'un second exemplaire nous eût fait passer à 50 p. 100, et peut-être un troisième nous eût-il amenés à 33 1/3 p. 100. Si, au contraire, dans dix pages de texte, je ne trouve pas un seul *j* muni d'un point, je suis en droit de conclure d'une façon formelle que l'absence de point sur le *j* est un caractère constant de l'écriture étudiée. Et ma conclusion sera bien plus solide encore si j'ai pu conférer des textes de dates et de sortes diverses, provenant du même scripteur, et présentant tous cette même constante. Ce sont là des considérations essentielles que le chiffre ne donne pas par lui-même, et c'est en cela qu'il faut se défier du chiffre. Il faudra donc opérer sur des séries nombreuses, ou, si l'on est forcé d'opérer sur des séries pauvres, le signaler et en tenir le plus grand compte pour les conclusions.

D'autre part, les moyennes, les indices, les courbes valent ce que valent les mesures qui leur servent de base. Il ne suffit pas d'opérer avec patience et précision, et de contrôler avec soin son propre travail par des vérifications et des recoupements: il faut surtout opérer suivant une technique invariable. Il est aisé de définir la valeur angulaire d'un gramma par l'intersection de l'axe littéral et de la droite de base, mais il n'est pas simple de déterminer à tous coups l'axe d'une lettre. C'est pourquoi il faut avoir pour chaque opération des règles absolues dont on ne doit pas s'écarter. Toutes les mesures sont bonnes, a-t-on dit, pourvu qu'elles soient comparables. Cela est vrai ici plus que partout ailleurs.

Tous les caractères graphométriques seront donc étudiés avec un soin égal, mais l'importance et la valeur des conclusions à en tirer comporte une hiérarchisation. D'une manière générale, un signe est d'autant plus essentiel qu'il est moins patent, et que, par voie

de conséquence, il s'impose moins à l'attention du faussaire ou du déguiseur; car si la technique graphométrique ne portait que sur les faits considérés jusqu'ici par l'expertise des calligraphes, elle ne lui serait pas sensiblement supérieure. S'il est préférable au point de vue de la clarté, de traduire une constatation en chiffre, plutôt que de l'exprimer en un jargon, ce progrès serait proprement inappréciable s'il ne s'appliquait qu'à des faits dénués de portée objective. Le but de l'analyse graphométrique est de mettre en saillie et d'apprécier quantitativement des analogies ou des divergences que le premier aspect ne décèle pas. Or, il se trouve dans toute écriture, même déguisée, des idiotismes persistant sous la dissimulation, alors que ces idiotismes font défaut dans une imitation même excellente et apparemment indiscutable. Ce principe, basé sur l'expérience, est la légitimation de l'expertise graphique, et constitue sa raison et son moyen d'être. Mais pour faire saillir ces idiotismes, il faut étudier tous les caractères de l'écriture, et découvrir ainsi quels sont ceux que le déguiseur a altérés, quels sont ceux, inévitablement nombreux et essentiels, qu'il n'a pu s'empêcher de maintenir, alors que l'imitateur aura négligé leur reproduction pendant qu'il gardait quelques-uns de ses idiotismes propres. La proportion des levées de plume, les traits terminaux, la direction de la limitante verbale, l'indice de parallélisme grammatique sont en première ligne parmi les signes essentiels.

Enfin, il ne faut pas perdre de vue que, tant vaut l'expert, tant valent les conclusions. On ne saurait croire que le fait d'introduire une technique là où régnait la seule fantaisie, supprime aussitôt le rôle du technicien. Des courbes et des indices en des mains ignorantes conduisent aux certitudes erronées : calculer et mesurer ne dispensent ni de jugement, ni de prudence, ni même de cette vertu, la plus rare de

toutes, paraît-il, qui est d'avoir du bon sens. Mais maniée avec sagesse, la technique graphométrique a donné les plus heureux résultats. Comme l'avaient fait prévoir le succès de longues recherches expérimentales, l'analyse quantitative du complexe scriptural a permis dans des cas déjà multiples d'arriver à la découverte de la vérité.

*
* *

Dans la pratique, l'identification de l'écriture déguisée ou imitée est un problème capital. Il n'est pas de jour où, dans un service policier, il ne soit nécessaire d'établir l'origine d'une lettre anonyme, ou d'un document non signé. Les lettres de dénonciation, les lettres de menaces sont infiniment fréquentes, et il importe presque toujours d'en découvrir l'auteur. Dans les affaires d'espionnage, toute l'enquête roule habituellement sur un papier dont il faut établir l'origine. Dans bien des cas, certaines méthodes complémentaires viennent apporter à la technique graphométrique un précieux adjuvant.

L'examen du papier fournit parfois une réponse immédate et décisive. On a vu des faux écrits sur un paper dont le filigrane portait une date postérieure à la mort du scripteur prétendu. Parfois aussi le fait que l'encre et le papier sont identiques à ceux saisis chez l'inculpé d'une pièce anonyme ou d'un faux constitue une charge importante.

Dans certains cas, l'origine d'une lettre anonyme peut être établie par les empreintes digitales qui y sont découvertes. Un service de sûreté reçoit un jour un billet dénonçant une infraction assez grave (un détournement de mineure) commis par un personnage notable. Il était tout à fait important de savoir l'auteur de la dénonciation à laquelle, suivant l'usage, il ne manquait que la signature. On recherche les empreintes digitales : sur l'enveloppe on ne trouve

de discernables que celles du facteur. Sur la lettre même, le graphite pulvérulent fait apparaître des traces papillaires aux points où, même lorsqu'on écrit en appuyant la main sur un buvard, on ne peut pas manquer de poser les doigts pour plier le papier avant de l'introduire dans l'enveloppe. Les empreintes étaient d'une femme, et d'une main fort aristocratique. On soupçonnait une dame, d'un milieu tel qu'il n'était pas aisé de se procurer ses empreintes, aux fins de comparaison. Il était plus que douteux qu'elle s'y fut prêtée de bonne grâce, et il était tout à fait nécessaire de ne lui inspirer d'ailleurs aucun soupçon. Quelqu'un qui apportait son concours à l'enquête, et qui était du monde, eut l'idée, étant un soir chez cette dame, de proposer que l'on se divertît à faire tourner les tables : et, dans l'ombre propice, le détective amateur, qui s'était placé coude à coude avec l'auteur présumée du document, lui glissa sous les doigts une feuille de papier blanc. Le lendemain, la feuille accusatrice, traitée par les réactifs convenables, étalait au jour de fines empreintes, strictement identiques à celles du billet anonyme. L'origine était établie.

On a parfois à faire à des individus, les uns en bon chemin d'aliénation, ou simplement hystériques, les autres à peu près normaux, qui ont la rage d'écrire quotidiennement des lettres, soit d'injures et de menaces, soit de dénonciation. Quand on soupçonne avec quelque vraisemblance l'auteur de ces libelles, il y a de petits moyens de les prendre, plus simples que le grand appareil de l'expertise en écriture. On peut, sous prétexte de quelque commerce, leur envoyer en paiement des timbres-poste. Tous les timbres portent une très petite marque invisible pour qui n'est pas averti : trou d'épingle imperceptible, une dent fendue, trait minime au verso. Si la correspondance anonyme est copieuse, on y retrouvera à peu près

immanquablement un des timbres dénonciateurs. Ce sont là de petits procédés qu'il serait nécessaire d'enseigner dans une école de police, et qui peuvent exceptionnellement dispenser de l'expertise. Celle-ci restera la règle.

*
* *

Une question connexe à celle des documents écrits, est celle des textes typographiés ou dactylographiés dont il s'agit d'établir l'origine. Les lettres anonymes sont parfois faites de mots et de lettres découpés dans un journal, ou beaucoup plus rarement dans un livre, et collés sur une feuille. Il est bien entendu que l'expert doit être capable de reconnaître les caractères typographiques, d'en dire l'origine, l'« œil » et le « corps », de façon à pouvoir faciliter les recherches qui tendront à établir dans quoi les lettres ont été découpées. Mais la solution ordinaire de ces sortes d'enquête gît dans la recherche des empreintes digitales dont un document aussi manié est entièrement recouvert.

Quant aux textes dactylographiés, il est toujours possible d'établir l'identité, sinon du dactylographe, du moins de la machine. Un premier examen permet de diagnostiquer la marque de l'appareil, les types de caractères variant notablement d'une fabrique à l'autre. Une recherche plus approfondie fait voir qu'il n'y a pas deux machines de même sorte qui ne se distinguent l'une de l'autre par de petites particularités, surtout lorsqu'elles ont déjà fonctionné quelque temps. Il est même ordinairement plus facile de reconnaître l'origine d'un texte dactylographié que d'un manuscrit.

En résumé, l'expertise des documents écrits est la partie de l'enquête criminelle où les méthodes scientifiques ont pénétré en dernier lieu et avec les plus grandes difficultés. Longtemps abandonné aux empiriques, ce genre d'expertises, le plus délicat de tous, n'a

connu que récemment l'emploi des procédés de laboratoire. Mais on peut dire qu'actuellement c'est dans ce domaine que se réaliseront les progrès les plus importants et les plus rapides. En matière de grattage, de surcharge et de décalque, la solution du problème policier est assurée d'une façon à peu près constante. En matière d'identification d'écriture, la question, beaucoup plus complexe, voit ses redoutables difficultés s'évanouir devant les ressources nouvelles de la graphométrie. De sorte que l'expertise en écriture aura été le plus bel exemple de ce que l'enquête criminelle peut attendre de la substitution de la science à l'empirisme.

CHAPITRE VI

DÉCHIFFREMENT DES ÉCRITURES SECRÈTES

Pour qui vit en marge de la société régulière, être caché est plus que pour tout autre le secret d'être heureux. Et pour celui qui, se fiant à tort au *Væ soli* de l'Ecclésiaste, recherche dans l'entreprise criminelle d'imprudentes collaborations, il reste au moins la nécessité de rendre inacessible à l'ennemi, s'il se peut, ses modes de correspondance. De fait, les criminels, comme tous ceux qui ont quelque chose à cacher, diplomates, guerriers ou amants, utilisent les recettes les plus diverses pour dissimuler leur pensée quand il leur faut l'exprimer, et le déchiffrement de ces écritures ou de ces langages constitue une des parties les plus indispensables, les plus passionnantes et les plus mal connues de l'enquête.

Pour n'être compris que d'initiés, trois ordres de moyens s'offrent, d'une valeur inégale : une langue spéciale, une encre invisible, un texte chiffré. D'où trois chapitres dans la technique policière : les jargons, les écritures sympathiques, la cryptographie. Nous allons en voir la méthode.

§ 1. — La langue des criminels.

L'argot, aujourd'hui si répandu, et qui a pénétré la langue au point que l'un au moins de ses vocables

a été accepté par l'Académie, était à l'origine un idiome destiné à rendre incompréhensible aux honnêtes gens et à leurs défenseurs les conversations et les correspondances des malfaiteurs. L'argot de Vidocq était vraiment un jargon, c'est-à-dire un langage secret. Depuis, une infiltration s'est produite, suivant la très juste remarque de Reiss, d'abord par la basse prostitution qui, apprenant l'argot par le souteneur, l'enseignait par bribes à sa clientèle, puis par la caserne où les ouvriers et les bourgeois n'ont pas manqué de s'assimiler le langage pittoresque de leurs camarades élevés sur les *fortifs*. De sorte que le *jar* serait maintenant sans mystère, s'il n'avait cette qualité des langues pauvres en monuments écrits : l'extrême mobilité. Tel mot, tombé dans le langage courant, et qui perd ainsi sa vertu protectrice, est aussitôt remplacé par un autre, qui sera bon tant qu'aucune bouche profane ne s'en sera servi. Le jour où les viveurs ont su dire « Acré ! les flics » cette interjection a cessé de faire partie de la langue technique des bonneteurs. C'est pour cela que le jar n'a pas de bon dictionnaire, et qu'il n'en aura jamais. On peut cataloguer les mots d'une date ou d'une ville, mais d'une année à l'autre, les termes qui importeraient le plus au point de vue des recherches criminelles, ont changé.

En fait, l'argot complet, celui de Vidocq, celui dont les savoureuses citations émaillent *Les Misérables*, n'est peut-être pas aboli, mais il est devenu exceptionnel. Macé, dans *Mon musée criminel*, cite des pages de littérature argotique recueillies par lui, et dont voici un échantillon. J'en rétablis la ponctuation et l'orthographe pour permettre de suivre la traduction sans trop de difficultés.

Argottage pour un cassement avec buttage.

Jactage, dans une case, de linguecé amingo pour fabriquer un pégrage et un refroidissement.

Esgourdez, fiasses : vous me martelez au sujet de la casbah que j'ai filée. Voici le flambeau : la casse en guesse est en sorte des grillages. Il y a latéquéme gondoleuses à dingué, et le leuvième à faire suer. C'est très compliqué ; mais, avec du raisiné friot, ça peut se fabriquer. Jacte, la Fouine, puisque c'est toi qui a jeté du fil, et casse nous le flanche.

Entravez ce qu'il laufème : la rigolotte, les encoinstats, le jeu des carreaux, les mécheuses et le chandelier; puis vos brutals; le total solidot. Puis éundré pour lafégème ; aitré pour friser le flanche et faire suer le viogue. Est-ce entravé?

Conversation au sujet d'un vol avec assasinat.

Discussion, dans une chambre entre cinq amis pour commettre un vol et un assassinat.

Ecoutez, fils : vous me tourmentez au sujet de la maison que j'ai examinée. Voici l'affaire : la maison en question est en dehors des barrières. Il y a quatre portes à ouvrir, et le vieux à tuer. C'est très compliqué ; mais, avec du sang-froid, ça peut se faire. Parle, la Fouine, puisque c'est toi qui a préparé l'affaire et conduis-nous.

Ecoutez [dit la Fouine], ce qu'il nous faut : la pince, les coins, le jeu de fausses clefs, les mèches, le vilebrequin ; puis, vos couteaux ; le tout, solide. Puis deux hommes pour le guet, trois pour voler et tuer le vieux. Est-ce compris?

On trouve encore, dans les perquisitions, des lettres écrites dans ce style : mais c'est très rare. Beaucoup plus habituellement, les termes argotiques sont mêlés à du français plus ou moins altéré. Dans le texte cité plus haut, il y a, outre du jar du louchébem qui rend la compréhension plus difficile.

Il existe, en effet, en dehors de l'argot, des procédés de déformation du français qui, lorsqu'on les possède bien, mettent les non-initiés dans l'impossibilité de suivre une conversation normalement rapide. Les plus communs sont le louchébem et le javanais. Le premier, qui fut la langue courante des bouchers de la Villette, et qui n'est plus employé que par les apaches, consiste à substituer un *l* à la première lettre de chaque mot, et à reporter la lettre rem-

placée à la fin du mot devant un suffixe, qui peut être *em*, *oc*, *ji*, *muche*, etc. Ainsi *boucher* devient *louchébème*, *maîtresse* est *laîtressemuche*. On a vu plus haut le verbe *il faut* devenir *il laufème*, *vieux* se transformer en *leuvième*, et *quatre* traduit par *latéquème*. Enfin l'argot lui-même prend le nom de *largonji*.

Le javanais, d'un maniement un peu plus compliqué, fut la langue des cocottes du second Empire : il est devenu l'argot de quelques maisons de tolérance du dernier ordre, et de certains apaches ou souteneurs. Il y en a diverses sortes. Le javanais en *di*, le plus usuel, consiste à intercaler le bigramme *di* entre chaque syllabe : *ondi madi poidissidi madi toquanditedi* veut dire *on m'a poissé ma toquante*, c'est-à-dire : on m'a volé ma montre. *Troisdi plomdibedi dixdi brodiquedilidi* signifie *trois plombes dix broquilles*, soit *trois heures dix minutes*. Une phrase mi-argot, mi-français, prononcée rapidement avec la déformation javanaise est parfaitement incompréhensible pour un auditeur non initié.

On a fait, dans certaines villes, des cours d'espéranto aux agents. Il serait singulièrement plus nécessaire de leur apprendre à jaspiner le jar, ou tout au moins à le comprendre. Et il ne serait pas messéant que ceux qui ont la charge de conduire les enquêtes criminelles eussent quelque notion des argots parlés par les malfaiteurs étrangers : le slang londonien et la gaunersprache allemande.

Et il faut aussi que le policier connaisse les moyens dont usent les criminels pour communiquer lorsqu'ils ne peuvent se voir ni s'écrire. Reiss a donné le secret de la télégraphie frappée, code de signaux qui permet par des coups espacés de transmettre une phrase à travers les murs des prisons. Dans les maisons cellulaires modernes, il y a mieux. Chaque cellule a son W.-C. à chasse d'eau. Les détenus vident le tuyau en y trempant une serviette mouillée

qui fait siphon en aboutissant au sol. Le conduit vidé devient un merveilleux tuyau acoustique. Ailleurs, les correspondances s'échangent à l'aide de rayons lumineux réfléchis par un miroir de poche. Ailleurs, on tapote sur le bois des portes comme sur un clavier, en y jouant le *Kaspern* qui est un alphabet aussi heureusement conçu que le Morse. Tout cela en argot, bien entendu.

Dans les campagnes, une autre science est nécessaire, celle des inscriptions romani. Les vagabonds et les roulottiers constituent un peuple qui a ses mœurs, sa langue et ses hiéroglyphes. La langue romani ou zingara a une littérature : ses formes très impures et très altérées sont usitées par les bohémiens de nos grandes routes. Il ne serait pas inutile qu'un certain nombre de policiers en eussent quelque teinture. Mais ce que tous devraient posséder, c'est l'art de comprendre les signes que ces professionnels du vagabondage, de la mendicité et du vol, tracent sur les poteaux, les maisons, les arbres et les murs pour s'indiquer les uns aux autres, tantôt les maisons où l'on donne, tantôt celles où l'on peut facilement voler. Ces caractères conventionnels peu nombreux et assez simples constituent ce qu'on nomme en épigraphie des idéogrammes : ce sont, proprement, des rébus. Gross en a donné une bonne description ; mais on compterait les gendarmes, et peut-être même les inspecteurs de brigades mobiles, au courant de cette importante question.

Les romanichels ne sont pas seuls à employer ce mode de communications. Certaines bandes de cambrioleurs en usent aussi. C'est ainsi que Gross, dont la compétence est spéciale en ces matières, consulté par Reiss sur un texte écrit à la craie sur un mur d'hôtel, put répondre à coup sûr. Il y avait un carré, une croix de Saint-André, le nombre 66 et un V. Gross traduisit : « Le carré signifie qu'il y a des

billets de banque à voler ; la croix, que le vol est difficile ; le chiffre, qu'ils sont dans la chambre 66 ; le V est le monogramme d'une bande. Cette bande est allemande, car les signes appartiennent au code hiéroglyphique des cambrioleurs austro-allemands. » Toutes ces indications furent vérifiées par l'enquête.

Dans les affaires d'espionnage, dans quelques organisations d'escroquerie et de chantage, chez certaines bandes de cambrioleurs, une correspondance s'échange par l'intermédiaire des journaux. Il s'agit alors de ce qu'on appelle, au propre, un jargon, c'est-à-dire un langage convenu, dans lequel les noms propres et les indications des choses qui doivent être tenues secrètes sont remplacées par des mots présentant un sens apparent non suspect. Un espion qui signale le passage d'un régiment d'infanterie française à la gare d'Amiens écrira par exemple : « Reçu sardines à l'huile Amieux ». Le destinataire sait que chaque désignation de denrée correspond à des unités de troupes définies, et que les noms de maisons de commerce s'appliquent, suivant un code, à des noms de garnisons ou de gares.

Cette méthode fut en honneur dans la diplomatie au commencement du XVII^e siècle. Le commandant Bazeries a publié le jargon du commandeur de Sillery, ambassadeur de France près du Saint-Père en 1622. Le pape s'appelle la rose, Rome le jardin, M. de Savoye la tulipe, l'infante de Flandres la haquenée, l'Allemagne l'écurie (je n'invente rien), le duc de Bavière le roussin, le nonce de France le mors, et le nonce des Suisses la bride, etc., etc. La Bibliothèque nationale contient un jargon du cardinal de Richelieu, daté de 1631. Une telle recette, assez puérile, ne s'est pas perdue. Elle se déchiffre avec la plus grande facilité, dès que les textes sont multiples ou un peu longs, parce que les répétitions sont inévitables, et donc les recoupements aisés.

§ 2. — Les encres sympathiques.

L'emploi des encres sympathiques, vieux comme le monde, et qui a pris pendant la grande guerre un extraordinaire développement, a été étudié d'une façon spéciale au point de vue policier par Eugène Stockis. Le problème consiste, pour le criminel, à trouver une substance qui écrive sans laisser de traces apparentes et qui puisse aisément être révélée par le destinataire averti : il se complique, pour le détenu, de la nécessité de trouver cette encre dans son outillage très restreint, et de préférence sur lui-même. Pour le policier, la question se ramène a ceci : ne pas laisser passer une feuille blanche ou couverte d'un texte apparemment innocent sans y révéler ce qu'elle recèle, avec ce desideratum complémentaire, qu'il y a tout avantage à lire le texte secret sans rien modifier à l'apparence du document, de façon à pouvoir le laisser passer si l'on veut en saisir la réponse.

Dans les prisons, les seules encres sympathiques fréquemment employées sont les liquides organiques : la salive ordinairement, parfois l'urine, plus rarement le lait, tous révélables par la chaleur. Les textes secrets sont tracés entre les lignes d'une lettre à l'encre ordinaire. Parfois, faute de papier, les détenus tracent leur message avec des allumettes bougies sur la vaisselle de métal ou de faïence des prisons. Les codétenus employés aux cuisines révèlent le texte en le saupoudrant de cendre fine. Enfin, une excellente recette (Schütz) consiste à tremper une feuille de papier dans l'eau, à l'égoutter, à la poser sur du bois uni, puis à la recouvrir par une feuille sèche. On écrit alors sur cette dernière avec un crayon dur. La pression transmise à la feuille mouillée y produit un tracé qui devient invisible après dessication, pour y réapparaître lorsqu'on mouille de nouveau.

Les criminels en liberté usent de recettes plus savantes. Outre le jus de citron ou d'oignon qui se révèlent par la chaleur, ils emploient aussi une solution de phénol-phtaléine dans l'alcool, révélée en rouge par l'ammoniaque, et disparaissant après évaporation de ce réactif; des solutions de sels de plomb, révélés en noir par le sulfure jaune d'ammonium ; la solution de chlorure d'or employée comme encre sur un papier mouillé au chlorure de zinc et révélée par la chaleur; le sulfate de fer, révélé par l'acide pyrogallique, etc.

En réalité, aucune encre sympathique ne constitue une garantie sérieuse. Dès qu'une correspondance est surveillée, on peut dire que les textes invisibles sont un danger et non une protection. En effet, toute encre invisible produit sur le papier un dépoli discernable à l'éclairage oblique. Des méthodes très simples permettent la découverte d'un texte dans tous les cas. On peut, soit imbiber le papier de benzine qui s'arrête au niveau du dépoli, soit le saupoudrer de graphite pulvérulent, qui révèle aussitôt, mais salit la lettre et empêche de la laisser suivre ; soit surtout le placer au-dessus d'un lit de sable chaud sur lequel on a déposé quelques cristaux d'iode métalloïdique : des vapeurs d'anhydride iodhydrique se dégagent et colorent le texte secret pendant le temps nécessaire pour le lire et le photographier, puis s'effacent sans laisser aucune trace de la manipulation. Enfin, on peut, avec l'éclairage oblique, ou par apposition directe, photographier le papier suspect et obtenir un cliché parfaitement lisible du texte invisible, sans avoir employé aucun réactif. Il arrive même, avec certaines encres communes, comme le lait, et surtout la gomme arabique, que la lecture soit possible directement avec le seul artifice d'un éclairage suffisamment latéral. Enfin, dans certaines grosses affaires d'espionnage où des encres rares avaient été employées, surtout sur

d'autres substratums que le papier, l'analyse chimique convenablement dirigée est venue à bout des difficultés. En résumé, jamais dans une enquête criminelle l'encre sympathique n'est un obstacle sérieux, bien au contraire.

§ 3. — La cryptographie.

L'emploi des écritures secrètes ou chiffrées n'a guère été étudiée jusqu'ici qu'au point de vue militaire et diplomatique. C'est seulement pour ceux que leur profession destine à pénétrer le secret des correspondances échangées entre les ambassadeurs et les ministres, ou entre les attachés militaires et leurs gouvernements, que les traités de cryptographie ont été rédigés. Mais on a attaché trop peu d'attention à l'emploi relativement fréquent de ces méthodes, et parfois des moins simples, par diverses catégories de criminels, et surtout par les détenus. C'est peut-être parce que nombre de policiers, rebutés par la difficulté du déchiffrage, y renoncent d'emblée et sacrifient, sans tenter de les lire, les documents cryptographiés qui tombent entre leurs mains. En fait, il y a là une source extrêmement précieuse d'indications, et le soin même qu'apportent les criminels à rendre leur texte d'une intelligence malaisée, marque à quel point les preuves de culpabilité s'y doivent rencontrer fréquemment.

Dans la pratique, deux cas se présentent surtout : tantôt il s'agit de notes prises par un malfaiteur pour son usage personnel, et ce seront des adresses de complices, des indications de coups à faire, voire des listes d'objets volés, ou le repérage du lieu où sont recélés les produits du vol ; tantôt, et plus ordinairement, il s'agit de correspondances échangées, soit entre deux détenus, soit entre un détenu et ses amis en liberté. Comment de tels billets s'échangent,

ce n'est point ici le lieu de le dire, mais l'étanchéité des cellules et des maisons d'arrêt est une illusion que le plus bref usage fait envoler. Et les complicités les plus fâcheusement imprévues s'y rencontrent.

Peut-on toujours lire une lettre chiffrée ? Les maîtres de cet art, qui opèrent sur les documents militaires ou diplomatiques, répondent oui. En technique policière, il faut considérer que les conditions ne sont point absolument semblables. D'une part, on y a l'avantage de se trouver en face de scripteurs sensiblement moins habiles, et les méthodes de cryptographie qu'on y rencontre y sont moins abstruses. Mais, d'autre part, l'expert policier, contrairement au déchiffreur des Affaires étrangères, n'aura en général à traduire que des textes très courts. Or, plus un texte est long, plus la lecture en est facile. Et il arrivera qu'on se heurte à des difficultés insurmontables si le billet a seulement quelques syllabes, alors qu'il eût été déchiffrable avec une simplicité enfantine, s'il avait eu cinq ou six mots de plus.

Un autre facteur dont il convient de faire état dans la difficulté du déchiffrement, c'est la vitesse avec laquelle il est nécessaire de procéder. Il n'est pas rare que les circonstances enlèvent toute utilité à la lecture d'un cryptogramme, quand elle n'est pas achevée à une date, voire à une heure donnée. Il peut s'agir, par exemple, d'une lettre indiquant un crime à accomplir pour le soir même, et la police veut, soit l'empêcher, soit profiter du flagrant délit. Ou bien un chiffre est la seule preuve dont un chef de sûreté dispose pour maintenir en état d'arrestation un individu soupçonné. En pareils cas, le délai imparti au cryptographe ne peut excéder quelques heures.

Trois conditions peuvent donc se présenter, ensemble ou séparément, qui rendent délicate la tâche

du policier appelé au déchiffrement d'un texte : complexité de la méthode de chiffrage, brièveté de la lettre, urgence de la solution. C'est pourquoi un tel travail ne s'improvise point. Et si l'on ne peut exiger d'un chef de sûreté ou d'un commissaire, pas plus que d'un juge d'instruction qu'ils soient préparés et entraînés à une opération aussi spéciale, du moins est-il nécessaire que, dans les villes munies d'un laboratoire de police, le chef de ce service ait étudié et soit à même de pratiquer constamment l'art du déchiffrage. La cryptographie devient ainsi une branche de cet art si varié et si polymorphe qu'est la technique policière.

Les méthodes de chiffrement employées par les malfaiteurs se ramènent à trois types : tantôt chaque lettre du clair est remplacée par une lettre empruntée à un alphabet conventionnel, tantôt l'ordre des lettres est brouillé, tantôt chaque mot est remplacé par un nombre, conformément à un lexique chiffré commun aux deux correspondants. D'où les systèmes d'interversion, les systèmes de transposition et les systèmes de dictionnaires.

*
* *

Méthodes d'interversion. — Ce sont les systèmes de beaucoup les plus fréquents en police technique. Il y en a de deux sortes. Tantôt une même lettre du clair est toujours représentée par un même signe dans le texte chiffré, tantôt les alphabets de substitution varient périodiquement suivant la position de la lettre dans le clair. Il y a donc des interversions monoalphabétiques et des interversions polyalphabétiques. D'autre part, le système chiffré peut être formé de caractères alphabétiques ordinaires (systèmes littéraux), de chiffres (systèmes numériques) ou de caractères de convention (systèmes stéganographiques). Les méthodes de déchiffrement varient un

peu suivant le genre de transcription adoptée, mais elles varient absolument suivant qu'il s'agit de systèmes mono ou polyalphabétique.

Le procédé d'interversion la plus élémentaire consiste à remplacer chaque lettre du texte clair par la lettre placée 2 rangs, 10 rangs, 20 rangs plus loin dans l'alphabet. Ainsi le clair :

Je suis détenu à Saint-Paul,

si l'on baisse chaque lettre de 4 rangs, devient :

Ni wymw hixiry e wemrx teyp.

La lecture d'un tel document est d'une extrême simplicité ; il suffit de lui appliquer la méthode de déchiffrement dite de Jules César. Soit le chiffre :

evdxvxczgznjwezonqjgzn

Si nous écrivons en colonne verticale sous chaque lettre la suite naturelle de l'alphabet, nous reproduisons bientôt une ligne qui se trouve être un texte clair :

e v d x v x c z g z n j w e z o n p j g z n
f w e y w y d a h a o k x f a p o r k h a o
g x f z x z e b i b p l y g b q p s l i b p
h y g a y a f c j c q m z h c r q t m j c q
i z h b z b g d k d r n a i d s r u n k d r
j a i c a c h e l e s o b j e t s v o l e s

soit : *j'ai caché les objets volés*. Chaque lettre du clair avait été baissée de 21 rangs.

Ce procédé de chiffrage, extrêmement primitif, est relativement rare. Bien plus fréquemment, les détenus brouillent l'ordre des caractères alphabétiques, soit en conservant les formes ordinaires des lettres, soit en les remplaçant par des chiffres ou d'autres signes. C'est ce qu'on appelle l'interversion irrégulière. Le déchiffrement toujours aisé se fait en tenant compte des fréquences des lettres dans la langue considérée. C'est ainsi que dans une nouvelle policière de Conan

Doyle, Sherlock Holmes lit un cryptogramme formé de poupées, et que dans le *Scarabée d'or*, Edgar Poë fait déchiffrer à son héros le rébus (d'ailleurs élémentaire) du capitaine Kidd.

Voici un exemple d'un cryptogramme très simple par interversion monoalphabétique. On trouve dans la poche d'un individu suspect un papier portant les lignes suivantes :

29 *t* 894 *14* B2434 *14 14* 3
11 8 t *146 d14* 929 *t 14*
147 3*u14* *1023c2d 14 t*
129u *14 t* *2154c14*
162v 4161614 38*10*2349 *18*

Admettons que le système soit monoalphabétique, c'est-à-dire que chaque caractère garde constamment la même valeur. Il est probable que les groupes de chiffres soulignés représentent une seule lettre. Or le nombre *14* figure onze fois, c'est-à-dire avec une fréquence nettement prédominante. Il doit donc représenter la lettre *e*.

D'autre part, le dernier mot de la première ligne se termine par *1414*3. Or, il n'y a en français que les mots *créer* et *récréer* (éliminés par le nombre de leurs lettres) et les féminins pluriels en *ées* qui présentent des terminaisons par deux *é* suivis d'une finale. Celle-ci étant un *s*, nous avons 3 = s.

Mais, d'autre part, nous trouvons à la troisième ligne le groupement 3 u 14. En admettant que *u* garde sa valeur alphabétique, on peut penser au mot *rue*, le mot *sue* ne paraissant guère vraisemblable. Mais si 3 = *r*, la finale en 14143 va être en *eer* et le mot sera, non plus français, mais anglais, hollandais ou flamand. Seulement, il faut penser qu'en cryptographie policière on est constamment en présence de textes orthographiés d'une façon fantaisiste ou de fautes de chiffrage. Gardons donc comme plus natu-

relle l'hypothèse, et que le clair est en français, et que malgré la présence d'une finale, probablement fautive en *eer*, $3 = r$.

Si l'on examine alors le dernier mot de la troisième ligne, et en admettant toujours que les lettres gardent leur valeur alphabétique, nous trouvons d'une part une finale *d14t* qui sera *det*, d'autre part un groupement 23*c*2, où 3 valant *r*, 2 précédant et suivant le bigramme *rc* ne peut être qu'une voyelle. Si cette voyelle est *a*, nous avons un mot formé d'une initiale et de *arcadet*. L'existence de la rue Marcadet fait conclure que 10 vaut *m*.

Si maintenant, dans le mot 38*10*2349 de la dernière ligne nous substituons leurs valeurs aux signes connus, nous avons *r. mar..*, qui évoque aussitôt l'idée de Romarin, nom de rue. Ce mot nous fournit $8 = o$, $4 = i$ et $9 = n$.

Le premier mot 29*t*894 *14* devient donc antonie, ce qui ne peut se traduire que par Antonie ; version confirmée par le dernier mot de la seconde ligne 929*t14* qui se lit évidemment Nante. Etc.

En réalité le déchiffreur à qui ce cryptogramme élémentaire avait été apporté n'a pas perdu son temps aux opérations qui viennent d'être décrites. Il a simplement cherché quel pouvait être le mot clef qui n'avait pas d'*e* avant la quatorzième lettre, puisqu'ici $14 = e$. L'hypothèse d'une clef *Paris Lyon Marseille* s'offrit rapidement. La lettre *e* n'y apparaît pas avant le quatorzième rang. Les transcriptions seront donc :

$1 = p$	$5 = s$	$9 = n$
$2 = a$	$6 = l$	$10 = m$
$3 = r$	$7 = y$	$14 = e$
$4 = i$	$8 = o$	$16 = l$

On voit que 11 doublerait 2, que 13 doublerait 3, que 15 doublerait 4, et que les lettres *b*, *c*, *d*, *h*, *t*, *u*, *v*, entre autres, font défaut, ce qui explique leur pré-

sence dans le cryptogramme sous la forme alphabétique.

La lecture immédiate de ce cryptogramme permit d'enquêter aussitôt aux adresses indiquées. Rue Romarin, on découvrit dans la serrure un débris de la cire qui avait servi à prendre l'empreinte pour le choix d'une fausse clef. Le soir même, les cambrioleurs étaient pris en flagrant délit, ou, pour parler, leur propre langage, chauffés sur le tas.

Interversion polyalphabétique. — Il s'agit là de méthodes beaucoup plus complexes qui exigent une culture assez remarquable chez celui qui les emploie, et qu'on est surpris de trouver en usage chez des criminels de droit commun, et cela assez fréquemment pour rendre nécessaire chez l'expert policier la connaissance d'une technique de déchiffrage qui est loin d'être simple et qui exige une longue préparation.

Le système d'interversion est dit polyalphabétique lorsque chaque signe du cryptogramme ne garde pas une valeur fixe, mais, suivant sa position, prend des significations diverses ; quand, par exemple *a* vaut tantôt *c*, tantôt *e*, tantôt *q*. Le scripteur a pu se servir d'un chiffre ou nombre-clef (méthode de Gronsfeld), ainsi :

J'ai été i n t e r r o g é
234 234 2 3 4 2 3 4 2 3 4
Ldm gwi k q x g u v q j i

Il a pu employer un mot-clef dont chaque lettre représente un chiffre égal à son rang dans l'alphabet, ainsi :

N' a v o u e z j a m a i s
A r t h u r a r t h u r a
n r p v p v z b t t n a s

où le mot clef *Arthur* correspond à un chiffre 1 12 20 8 21 18.

Il a pu enfin se servir de tableaux tout faits, comme

le chiffre carré de Vigenère où l'on cherche (après avoir choisi un mot-clef), comme dans une table de Pythagore, le produit de chaque lettre du clair par chaque lettre de la clef.

Voici l'exemple d'un cryptogramme qui a été déchiffré au laboratoire de Lyon. Le texte saisi était le suivant :

Mg wqgl fwwqsv fwiefe igwffp toeefx
fsvkse jsenju pxwwsg qlitwg rxinsp
ehgqzz slvcjp fqpfq cowpcyg ouicig
vqtcxc hdyeng ehpcuq swifsp uuignn
tvspyg oiitrg tgepuw ohgcxu fwxgkg
spigfx ffyphc egrcxc mhxuwg tgspyn
fpsvju usetqg jowfjx orrvjv shtcwv
bjiuj ovlxcgn fpipyg owugyq vvipyg
odrvhq nsxgig nhytqe nhytnp eluwjg
txvnfp pwiszg mrrvwq vyitq vispif
foeefn thxvju fxpejq vleszk kdnetp
glinie ljhwg ehztfr shrfwg dhuwnc
fwionu boetyf bqwned plxgig nhxcqr
moggjc euskyg fwekqo gw.

Le calcul des fréquences montre que le cryptogramme est polyalphabétique, car les diverses lettres y sont en nombre beaucoup plus sensiblement égal qu'il n'arriverait dans le cas d'une simple interversion monoalphabétique. Si, en particulier, on tient compte de la règle qui veut que le chiffre total des lettres du texte divisé par 7 donne la fréquence de *e*, aucune lettre ne correspond ici à ce chiffre. Il s'agit donc de déterminer le nombre des alphabets, c'est-à-dire la longueur de la clef. Pour cela on applique les principes suivants, dus à Kerckhoffs et à Kasiski.

I. **Définition.** — On appelle polygrammes semblables des groupements semblables de deux ou plu-

sieurs signes : ainsi *mg* et *mg* sont deux polygrammes semblables.

II. **Théorème.** — Deux polygrammes semblables du texte chiffré sont le produit de deux polygrammes semblables du clair par deux polygrammes semblables de la clef.

Exemple : dans le chiffrement :

Clair : *A s s a s s i n a t*
Clef : *2 4 2 2 2 4 2 2 4 2 2*
Chiffre : *c w n c w n k r c v*

les polygrammes semblables *cwn* du texte chiffré sont tous deux le produit d'un même polygramme *ass* du clair par un même polygramme 242 de la clef.

III. **Théorème.** — Dans les systèmes de chiffrage par interversion polyalphabétique, le nombre des alphabets est égal au produit des facteurs premiers les plus fréquents des nombres représentant l'écartement des polygrammes semblables.

Soit le chiffrement :

Clair : *Douze jours d' oubli*
Clef : *12432 12432 1 24321*
Chiffre : *eqycg kqyxu e qyedj*

Le polygramme *eqy* se retrouve à 10 caractères d'intervalle : en outre *qy* se trouve (1er et 2e mots) à 5 caractères d'intervalle. Réduisons ces chiffres à leurs facteurs premiers $5 = 5$ et $20 = 2 \times 5$. Le chiffre 5 étant le multiple commun le plus grand, il y aura probablement 5 alphabets ; ce qui est vrai en l'espèce, la clef étant 12432 (Je dis probablement, car il peut y avoir de simples coïncidences, surtout avec des textes courts et des clefs longues).

Appliquons ces deux théorèmes au cryptogramme reproduit plus haut. Nous trouvons des polygrammes semblables ainsi qu'il suit :

1 pentagramme	*ipygo*	distant de 12	$=2^2\times3$	
1 tétragramme	*oeef*	—	$-276=2^2\times3\times23$	
6 trigrammes	*fwi*	—	$-348=2^2\times3\times29$	
—	*fxf*	—	$-126=2\times3\times31$	
—	*geh*	—	$-240=2^4\times3\times5$	
—	*ygo*	—	$-114=2\times3\times19$	
—	*cxc*	—	$-72=2^3\times3^2$	
—	*set*	—	$-180=2^2\times3^2\times5$	

et de nombreux bigrammes comme :

mg	$100=2^2\times5^2$	*ig*	$72=2^3\times3^2$
wq	$6=2\times3$	*ig*	$64=2^6$
qg	$187=187$	*ig*	$98=2\times7^2$
fw	$6=2\times3$	*ei*	$318=2\times3\times53$
fw	$132=2^2\times3\times11$	*ig*	$364=2^4\times91$
fw	$207=3^3\times23$	*gw*	$18=2\times3^2$
fw	$42=2\times3\times7$	*ff*	$135=3^3\times5$
ef	$12=2^2\times3$	*fp*	$158=2\times79$
wi	$96=2^5\times3$	*wf*	$174=2\times3\times29$

La solution est évidente, en tenant compte surtout de l'énorme prévalence d'un pentagramme ou d'un tétragramme sur des bigrammes, même en grande quantité ; le nombre des alphabets est égal à $2\times3=6$. Coupons alors par tranche de six le texte donné : |*mgwqge* | *fwwqsv* | etc., et comptons pour chaque rang la fréquence des lettres. Nous établirons ainsi le tableau suivant dans lequel chaque colonne représente un des six alphabets.

CARACTÈRES DU CRYPTOGRAMME	ALPHABETS					
	I	II	III	IV	V	VI
a	»	1	»	»	2	»
b	3	»	»	»	»	»
c	»	»	1	9	»	8
d	1	4	»	»	»	1
e	6	»	8	6	2	3
f	12	1	»	5	7	2
g	1	6	3	7	2	19
h	2	11	»	1	2	»
i	2	2	15	»	5	»
j	2	1	1	»	11	»
k	1	»	»	2	2	1
l	»	8	»	»	»	1
m	6	»	1	»	2	»
n	2	»	»	5	3	4
o	6	3	»	1	»	»
p	3	4	3	7	»	7
q	1	2	»	3	2	5
r	1	2	5	»	1	2
s	7	5	5	2	4	1
t	6	»	2	8	1	»
u	2	3	2	1	1	6
v	6	2	4	6	»	3
w	»	9	6	4	6	1
x	»	4	7	»	4	3
y	»	1	4	»	8	»
z	»	»	1	»	3	1

Un tel tableau permet de fixer immédiatement la valeur des caractères pour chacun des six alphabets, dans le cas du moins où ceux-ci sont ordonnés normalement. En effet, pour une langue donnée, la fréquence de chaque lettre est un chiffre connu. L'al-

phabet français présente, pour un texte suffisamment long, les valeurs pour mille suivantes (Valerio) :

A 72.6	H 5.3	O 66.0	V 18.0
B 9.3	I 68.6	P 28.0	W 0.0
C 35.3	J 3.3	Q 7.3	X 5.3
D 46.0	K 0 0	R 68.6	Y 3.3
E 170.0	L 48.6	S 68.6	Z 2.7
F 12.6	M 30.6	T 67.3	
G 7.3	N 87.3	U 66.6	

Un alphabet se présente donc avec un maximum correspondant à E précédé de 3 groupes forts (A.C.D. avec l'intervalle du B faible), suivi de 3 groupes faibles (F.G.H.) puis d'un relèvement (I), puis d'une chute à zéro (J.K.); vient ensuite un plateau de quatre (L.M.N.O.), fortement relevé en N, puis une dépression de deux suivie d'un plateau égal de quatre (R.S.T.U.), descendant en V pour arriver à une zone nulle (W.X.Y.Z.) avant la forte réascension de l'A.

Appliquons ces principes, d'autant plus exacts que le document fournit des tableaux de classement plus riches, aux six alphabets du cryptogramme étudié. Nous voyons de suite que, pour l'alphabet 1, F = *e*. En effet, le vide W-X-Y-Z-A correspond ainsi au groupe nul *w-z*; le plateau M-P. correspond au groupe *l-o*, le nul *L* correspond à *x*. En opérant de même, nous trouverons dans le second alphabet H = *e*, dans le troisième I = *e*, dans le quatrième G = *e* (moins certain, mais contrôlé par la concordance générale avec le 6e alphabet, dont certainement la clef est la même), dans le cinquième Z = *e*, et dans le sixième G = *e*. Il n'y a plus alors qu'à dresser une table de correspondance, ainsi qu'il suit :

TEXTE DU CRYPTOGRAMME	TRANSCRIPTION EN CLAIR					
	I	II	III	IV	V	VI
a	*z*	*x*	*w*	*y*	*v*	*y*
b	*a*	*y*	*x*	*z*	*w*	*z*
c	*b*	*z*	*y*	*a*	*x*	*a*
d	*c*	*a*	*z*	*b*	*y*	*b*
e	*d*	*b*	*a*	*c*	*z*	*c*
f	*e*	*c*	*b*	*d*	*a*	*d*
g	*f*	*d*	*c*	*e*	*b*	*e*
h	*g*	*e*	*d*	*f*	*c*	*f*
i	*h*	*f*	*e*	*g*	*d*	*g*
j	*i*	*g*	*f*	*h*	*e*	*h*
k	*j*	*h*	*g*	*i*	*f*	*i*
l	*k*	*i*	*h*	*j*	*g*	*j*
m	*l*	*j*	*i*	*k*	*h*	*k*
n	*m*	*k*	*j*	*l*	*i*	*l*
o	*n*	*l*	*k*	*m*	*j*	*m*
p	*o*	*m*	*l*	*n*	*k*	*n*
q	*p*	*n*	*m*	*o*	*l*	*o*
r	*q*	*o*	*n*	*p*	*m*	*p*
s	*r*	*p*	*o*	*q*	*n*	*q*
t	*s*	*q*	*p*	*r*	*o*	*r*
u	*t*	*r*	*q*	*s*	*p*	*s*
v	*u*	*s*	*r*	*t*	*q*	*t*
w	*v*	*t*	*s*	*u*	*r*	*u*
x	*w*	*u*	*t*	*v*	*s*	*v*
y	*x*	*v*	*u*	*w*	*t*	*w*
z	*y*	*w*	*v*	*x*	*u*	*x*

Il ne reste qu'à substituer les valeurs aux signes du cryptogramme, dont le nombre-clef était, on le voit, 134252.

m g w q g l f w w q s v f w i e f e i g w
1 3 4 2 5 2 1 3 4 2 5 2 1 3 4 2 5 2 1 3 4
L e s o b j e t s o n t é t é c a c h é s

et ainsi de suite.

*
* *

Dans les cas analogues au précédent, le déchiffrement est donc une opération purement mathématique : mais il est assez ordinaire que les textes soient trop courts et que l'application des théorèmes susénoncés ne fournisse que des résultats incomplets et obscurs, dont l'interprétation n'est pas aisée, tant s'en faut. On en trouvera un bon exemple dans le cryptogramme suivant, découvert sur un prévenu de vol :

o i m p â a l c y q j v v p s a y b n p p p q a r i n ā h h
e â q à g z x c y v h c v r i d h k i r n i t p i j e m j ā
n g m l s g m g i z m d ā o a g n b n v j a y a v v m b c
i r a z i j k g y v z m n i t n y i z m â n b ā a h m m z
d g j k r t h v v m z f o a i f y x h g z o x j n q n a a y j i b

En considérant comme nulles les lettres accentuées, le calcul de l'écartement des polygrammes donne :

cy	$30 = 2 \times 3 \times 5$	*ay*	$66 = 2 \times 3 \times 11$
vv	$73 = 73$	*gz*	$105 = 3 \times 5 \times 7$
vv	$116 = 2^4 \times 29$	*yv*	$60 = 2^2 \times 3 \times 5$
kir	$42 = 2 \times 3 \times 7$	*nb*	$35 = 5 \times 7$
nit	$53 = 53$	*wm*	$43 = 43$
ij	$40 = 2^3 \times 5$	*jk*	$50 = 2 \times 5^2$
ng	$84 = 2^2 \times 3 \times 7$	*zm*	$8 = 2^3$
yizm	$80 = 2^3 \times 5$	*mz*	$11 = 11$
oa	$59 = 59$		

Aucun résultat n'est évident, sauf celui-ci, que l'extrême divergence des possibilités indique une clef longue pour un texte court. En tenant compte de l'énorme prévalence qui doit être attribuée à un tétragramme ($yizm = 2^3 \times 5$) sur les groupements inférieurs, la vraisemblance est qu'il y a $2 \times 5 = 10$ alphabets, hypothèse confirmée par les bigrammes *cy* (30), *yv* (60), *ij* (40), *jk* (50).

En répartissant le texte par tranches de dix chiffres, nous obtenons un tableau alphabétique relativement très pauvre où nous discernons cependant une interprétation très probable pour les 1r ($z = e$), 5e ($i = e$), 9e ($y = e$). En substituant les valeurs aux signes dans le texte chiffré, on obtient ainsi un cadre, où rapidement les mots viennent se compléter. C'est ainsi que le groupement *yizm*, déjà utilisé pour le calcul des écartements, et qui nous donne *o. r*, interprété par *pour*, fournira la transcription des huitième et dixième alphabets. La lecture du cryptogramme n'offre plus désormais aucune difficulté. On a :

o impāalcy qjvv
tuétaistémoin etc.

On voit que les lettres accentuées gardent leur valeur ce qui complique un peu les calculs. Dans d'autres cas, c'est précisément une précaution analogue qui a permis la lecture, comme dans l'exemple suivant.

On apporte à un laboratoire de police le billet que voici :

HCV YLVK NLâITQJ
NâKACAZ QM Hâ NBBCYZ QD IIUXKCR
ZH RA AAXVM HâDYNIPVAY PZPPAG
VM Câ YD â CNIFMM DSPFB ZI
EBC â VZ â JEIFMXN Q à FKAP

La méthode de chiffrage s'il s'agissait d'une interversion était certainement polyalphabétique puisque deux mots *aaxvm* et *iiuxkcr*, commencent par deux initiales semblables, ce qui ne se peut pas en français. D'autre part, on ne pouvait guère songer à un système de transposition ou de grille. Au surplus, la découverte, dans les papiers de l'auteur, qui est un bandit des plus redoutables et extrêmement intelligent, d'une table carrée de Vigenère, reproduite ci-contre (page 228) levait tous les doutes.

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	x	y	z
b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	x	y	z	a
c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	x	y	z	a	b
d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	x	y	z	a	b	c
e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	x	y	z	a	b	c	d
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	x	y	z	a	b	c	d	e
g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	x	y	z	a	b	c	d	e	f
h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g
i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g	h
j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g	h	i
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
n	o	p	q	r	s	t	u	v	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
o	p	q	r	s	t	u	v	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
p	q	r	s	t	u	v	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
q	r	s	t	u	v	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p
r	s	t	u	v	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q
s	t	u	v	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r
t	u	v	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
u	v	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
v	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
x	y	z	o	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v
y	z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	x
z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	x	y

Table carrée de Vigenère.

Le calcul de l'écartement des polygrammes ne donnait que des chiffres absolument discordants. On en pouvait seulement conclure à la longueur du mot-clef, qu'il s'agissait donc de reconstituer. Les essais portèrent sur des bigrammes, tels que *qm*, *hā*, *qd*, etc. Sachant que, comme dans le cas précédent, l'*a* accentué gardait sa valeur, le groupe *qm hā* ne pouvait avoir que l'un des sens suivants : « *de ma*, *de ta*, *de sa*, *de la*, *si ma*, *si ta*, *si la* ». Avec le sens *de la*, la

table de Vigenère donnait (la première colonne verticale étant l'alphabet clair, la première horizontale est celui de la clef; en cherchant comme dans une table de Pythagore, on trouve dans le tableau le produit du clair par la clef) :

Clair : *de la*
Clef : *ni v.*
Chiffre : *qm hā*

Le son *niv* étant possible en français, il fallait chercher la liste des mots qui le contiennent : *Ninive*, *enivrer*, *univers*, etc. Avec *université*, on obtient :

HCV XLVK NL *ā* **ITQJ** etc.
uni vers it (é) univ
mon cher fr amg in

Le reste n'offrait plus aucune difficulté. Mais si le scripteur n'avait pas séparé les mots et n'avait pas eu l'imprudence de commencer par *mon cher*, il est certain que ce cryptogramme eut été sinon indéchiffrable, du moins d'une extrême difficulté.

*
* *

C'est également d'un procédé de substitution que se servait Ravachol. Dans sa correspondance avec Béala, il usait d'un chiffre carré, différent du tableau de Vigenère, et d'un usage fort rare. Il avait pris la précaution d'encadrer son texte entre six premières lettres et six dernières lettres nulles, et d'intercaler des nulles de temps à autre, de préférence entre les mots. Le déchiffrage, rapporte Bazeries, exigea une quinzaine de jours.

Mais si les systèmes complexes sont relativement rares chez les criminels de droit commun, ils ne le sont pas, tant s'en faut, dans les grands procès politiques. C'est ainsi qu'on eut les plus grandes difficultés à venir à bout des dépêches chiffrées du duc d'Orléans, envoyées ou reçues par lui en 1898-1899. Il

s'agissait de groupes de quatre chiffres, tous compris entre 1111 et 3737. En réalité les nombres 11 à 37 représentaient les diverses lettres, et celles-ci provenaient, comme dans les exemples précédents, de chiffrages par substitution. Voici, d'après Bazeries, comment la lecture fut réalisée :

La première des dépêches qui a été déchiffrée est celle du 7 janvier 1899 qui était en clair, sauf la fin 3620, 2924,3626. D'après le tableau, ces groupes de chiffres donnent ZTSNZP. On a supposé que ce mot voulait dire *secret*. On avait alors :

Cryptogramme	ZTSNZP
Mot supposé	secret
Clef	RXUEDI

Ceci mit sur la voie. Avec la clef SAMEDI, on avait le clair THURET. Comme le 7 janvier était un samedi, on était immédiatement fixé sur la manière dont on choisissait la clef. Cependant d'autres dépêches ne donnaient rien en appliquant comme clef le jour. Des tâtonnements successifs faits avec le nom *Déroulède* qu'on savait devoir figurer dans les dépêches, finit par faire découvrir pour trois cryptogrammes les clefs :

« Qui donc es-tu, visiteur solitaire? »

« Assis dans l'ombre... »

« Dis moi pourquoi je te trouve sans cesse. »

On en conclut que la clef était un vers de la *Nuit de Décembre* qui changeait chaque jour, en partant du premier vers au mois de janvier, en remontant à partir du dernier, au mois de février, etc. C'est ainsi qu'on put lire, en réponse à un chiffre dont le sens était : « Succès d'estime. Environ deux mille hommes, mais police et municipaux laissa pas passer. C'est à recommencer. Thuret », la réponse suivante du prétendant : 3733, 3737, 15 qui transformée en lettres donne :

Cryptogramme : A W A A E
Clef : M a r d i
Clair : M E R D E

réponse bien surprenante pour une Altesse Royale.

*
* *

Méthodes de transposition. — Au lieu de remplacer les lettres du texte clair par des chiffres ou des lettres différentes obtenues à l'aide d'un tableau et d'une clef, on peut simplement brouiller l'ordre des lettres en les relevant dans un ordre que seuls les correspondants connaissent. Soit par exemple le texte : *Ne dis rien de ce que tu as vu hier soir.* Disposons-le en rectangle :

N e d i s r i e n d
e c e q u e t u a s
v u h i e r s o i r

Puis relevons les lettres par colonnes, au lieu de les relever par lignes; nous aurons :

Nevecudehigisuereritseuonaidsr

Qui est un cryptogramme par transposition. Remarquons que le relevé pouvait se faire de façons diverses. Nous l'avons fait dans l'ordre suivant :

1 4 7 10 13 16 19 22 25 28
2 5 8 11 14 17 20 22 26 29
3 6 9 12 15 18 21 24 27 30

Nous aurions aussi bien pu relever ainsi

1 2 4 7 10 13 16 19 22 25
3 5 8 11 14 17 20 23 26 28
6 9 12 15 18 21 24 27 29 30

Nous aurions pu disposer le tableau autrement :

1 7 13 19 25
2 8 14 20 26
3 9 15 21 27
4 10 16 22 28
5 11 17 23 29
6 12 18 24 30

On voit que les transpositions sont extrêmement variables pour un même texte. Mais, dans la pratique, les relevés simples que nous venons de faire seraient beaucoup trop aisément déchiffrables. Il faut brouiller davantage l'ordre des lettres. Pour cela, on convient par exemple d'adopter une clef, comme le mot *Lucie*, et on entend que les colonnes placées sous chacune des lettres de la clef seront relevées selon l'ordre alphabétique de ces lettres. Cet ordre pour *Lucie*, sera 4.5.1.3.2. ; *c* étant la première lettre dans l'ordre alphabétique, *e* la seconde, *i* la troisième, etc. On aura donc en conservant l'exemple précédent :

4	5	1	3	2
N	e	d	i	s
r	i	e	n	d
e	c	e	q	u
e	t	u	a	s
v	u	h	i	e
r	s	o	i	r

qui se relèvera (par colonnes en suivant l'ordre donné par la clef).

deeuhosduserinqaiinreevreictus

Si l'on a eu, en outre, la précaution d'intercaler des nulles pour boucher la fin du tableau, dans le cas où il ne tomberait pas exactement en colonnes entières formant son rectangle complet, le déchiffrage devient plus difficile. Il l'est toujours moins cependant que dans les systèmes de substitution.

Le déchiffrement se fait ici en suivant la règle des séquences, c'est-à-dire en tenant compte de la fréquence avec laquelle telle lettre est suivie de telle autre. Ainsi *q* est presque constamment suivi de *u*. Cette séquence donne même une telle facilité au déchiffrement, que les scripteurs avertis suppriment très ordinairement les *u* après les *q* dans les chiffres par transposition.

Voici un exemple de déchiffrement. On a eu à lire le texte.

i v m s e u u e a w a u l e t e x n q i n q n
u s b e d i o t u o n u o i e c l j d i l n

Il s'agit évidemment d'une transposition puisque les lettres se présentent avec leur fréquence normale. D'autre part la lettre *q* figure deux fois. On voit, sans beaucoup tâtonner, qu'il est raisonnable de disposer devant une colonne contenant le second *q*, une colonne ainsi formée :

n u
q u
n e
u a
s w

où toute les séquences sont possibles en français (sauf la dernière, mais le *w* fait penser à une nulle finale). Si devant le groupe *u a* on place le premier *q*, on a :

e n u
x q u
n n e
q u a
i s w

Comme il s'agit d'une affaire de chantage, on pensa aussitôt que le trigramme *qua* faisait partie du mot *cinquante*. On lisait alors :

j a i o b t e n u
d u v i e u x q u
i l m e d o n n e
l e s c i n q u a
n t e l o u i s w

Le déchiffrement est ici moins mathématique que dans la méthode de substitution : il comporte souvent des tâtonnements assez longs. Il est toujours aisé, et

l'on s'étonne de voir que ce système, méprisé des malfaiteurs et peu employé par eux parce que peu sûr, avait été en usage pendant la grande guerre dans une armée et dans une diplomatie qui ne passaient pas avant l'écroulement final pour les moins bien outillées du monde.

Les grilles sont des systèmes analogues, d'une lecture plus lente mais qui obéit aux mêmes règles. Leur usage est rare dans les milieux criminels.

*
* *

Méthode des dictionnaires. — Ce système, très employé dans le commerce, la finance et l'administration, consiste à établir un répertoire où chaque mot est traduit par un nombre. La table chiffrante est rédigée dans l'ordre alphabétique, la table déchiffrante dans l'ordre numéral. Il y a dans le commerce des répertoires où les pages ne sont pas cotées, mais seulement les lignes : les correspondants paginent à leur gré et établissent ainsi le secret. Chaque mot est alors représenté par un nombre de quatre chiffres, dont deux représentent la page et deux la ligne. Les dictionnaires les plus répandus sont le Sittler, le Nilac et le Bazeries en français, le Katscher en allemand, et le Baravelli en italien. Dans les affaires d'espionnage, on a fréquemment à déchiffrer des textes qui ont été écrits à l'aide de ces répertoires. C'est ainsi que dans l'affaire Dreyfus, Valério déchiffra la fameuse dépêche Panizzardi rédigée à l'aide du dictionnaire Baravelli. Dans les affaires d'escroquerie ou de vol, le Sittler est assez souvent employé. Il arrive même que des bandes composent des lexiques à leur usage : c'est ce qu'avaient fait Bonnot et ses complices dans l'affaire si retentissante des bandits en automobile. J'ai eu entre les mains un billet, malheureusement trop court, écrit par Bonnot à sa maîtresse Judith Tholon. Le

mari de celle-ci était un gardien de cimetière. Cet époux mélancolique, longtemps terrorisé et complaisant, livra à la police, quand il eut quelque espoir d'être débarrassé de son redoutable copartageant, diverses choses intéressantes, entre autres un billet chiffré. Il s'agissait d'un cryptogramme par dictionnaire personnel : mais le texte n'avait qu'une ligne, et garda son mystère inviolé.

CHAPITRE VII

MÉTHODOLOGIE DE LA PREUVE INDICIALE

L'enquête criminelle emprunte aux sciences des techniques permettant de substituer les preuves indiciales à ce que Bacon appelait le poison des témoignages. Il reste à voir dans quelle mesure une telle substitution est légitime, du point de vue logique, et à établir le chapitre nouveau de méthodologie applicable à la criminalistique.

L'ensemble de connaissances que l'on a appelé prétentieusement et sans exactitude police scientifique, n'est nullement une science. Il n'est de science que du général : une science établit sous le nom de théorèmes ou de lois, des principes applicables à tous les cas et qui ne connaissent point d'exceptions. Au même titre que la médecine, les notions par quoi s'établit la preuve indiciale constituent un art, au sens propre du mot, c'est-à-dire une technique, et les noms de technique policière ou criminologique sont les seuls qui leur conviennent.

Mais pour n'être qu'un art, la technique de l'enquête criminelle n'en comporte pas moins une méthode, comme les sciences sur quoi elle se base. Et c'est des méthodes de ces sciences que participera celle de l'art qui en découle.

Or la technique de l'enquête polic ière emprun

ses données (si l'on excepte la très faible part qui revient aux mathématiques pour certains procédés de déchiffrements cryptographiques), à la biologie et à la chimie. A l'une ressortissent les empreintes digitales et l'expertise des écritures, à l'autre les taches, la fausse monnaie, les fraudes, l'analyse des encres, etc. Et c'est donc à la méthodologie des sciences naturelles et des sciences physiques que la police technique emprunte les temps de son processus : observation, hypothèse, expérimentation, raisonnement.

I. **Observation.** — L'observation, premier temps de la méthode des sciences physiques comme des sciences naturelles, est représentée ici par les constatations faites sur les lieux. Elle comprend donc cet ensemble d'opérations exposées dans un précédent chapitre au sujet du sopraluogo. Elle peut ne comporter, dans sa forme élémentaire, que l'audition des témoignages. Elle peut aussi être réduite à de simples constats faits sans esprit de recherches. Et c'est ici qu'il faut redire le mot admirable de Bertillon : « On ne voit que ce qu'on regarde, et on ne regarde que ce que l'on a dans l'esprit ». Un témoin inaverti notera seulement les faits grossièrement apparents : il ne saura pas se méfier de l'évidence, source de l'erreur, bien loin d'être le critère de la vérité. Il ne cherchera pas au delà des perceptions qui s'offrent, et recueillera comme assuré le témoignage trompeur de sa vue, sans faire entrer sa raison en jeu. Les traces latentes du criminel seront pour lui lettre morte, trop heureux encore si sa maladresse ne les détruit. Et si une mise en scène, même sommaire, vient à le suggestionner, il acceptera aussitôt la conception erronée où le malfaiteur a voulu l'induire, et il ne verra que ce qu'on a voulu qu'il vît. Viennent d'autres enquêteurs plus sagaces

ou plus compétents, tout a été remis en ordre et les traces sont effacées. Car les premières heures des recherches sont inappréciables et, en ces matières, le temps qui passe, c'est la vérité qui s'enfuit.

Un exemple fera clairement sentir l'importance essentielle de l'observation, temps premier de l'enquête. J'ignore qui a fait les premières constatations dans l'affaire Christophle, mais il est certain que tout le retentissement et le scandale de ce procès ont leur cause dans les premiers constats. On se souvient des faits : une jeune fille appartenant à une des plus considérables familles de Clermont-Ferrand, succombe dans des conditions tragiques : son frère et sa mère déclarent l'avoir trouvée morte, assommée par la chute de débris tombés du plafond sur son lit dont les rideaux ont brûlé : et ils suggèrent l'hypothèse d'un accident consécutif à un incendie. L'observation des lieux est faite succinctement, malgré les énormes invraisemblances de la version adoptée d'abord. On reconnaît cependant que la chute des platras n'a pu provenir que de coups de canne ou de manche à balai, et que les blessures faites par ces débris n'auraient pu occasionner la mort. Comme la victime porte des traces non douteuses de violence, on en vient à l'idée d'un viol accompagné d'un meurtre et d'une tentative d'incendie volontaire. Et comme il faut établir que le crime n'a pas été commis par un des plaignants, on découvre tardivement un mouchoir sanglant abandonné sous le lit par l'agresseur inconnu, et des traces d'escalade, voire même des empreintes digitales, en dehors de la fenêtre. Les juges d'instruction se succèdent avec une curieuse rapidité : la communication du dossier semble entraîner automatiquement leur départ. On s'est résigné à inculper le frère de viol et de meurtre sur la personne de sa sœur. Un expert le déclare cependant impuissant. Et aux assises, l'accusation étale

son incohérence et s'effondre. Le crime reste impuni.

Qu'eut donné ici une observation pratiquée suivant les règles de la technique? Il fallait, dès la mort constatée, et sitôt établi que nul secours ne pouvait être utilement apporté à la victime, photographier avec l'appareil métrique (ou à l'aide de tout autre procédé analogue si un tel appareil, comme il est probable, faisait défaut), les lieux du crime, de façon à ce qu'aucune discussion ne fut désormais possible sur les dispositions de la scène au moment des constats. Ce premier soin pris, une investigation minutieuse s'imposait des traces patentes ou latentes du criminel : toute surface lisse pouvait présenter des empreintes digitales, chaque millimètre du parquet devait être exploré pour déceler des traces de pas. Et qu'on ne dise pas que le piétinement avait tout détruit : on retrouve parfois la trace d'un passant sur une route fréquentée. Il fallait ensuite contrôler l'origine des dégradations et de l'incendie : la plaque photographique eût coupé court à tout ambage sur la façon dont le plafond avait été attaqué : car rien ne ressemble moins à l'effritement du plâtre par l'incendie que la rupture d'un revêtement à coups de canne. Ce point établi, il s'agissait de voir, puisqu'il n'y avait pas accident, mais simulation, par où le criminel était entré. L'étude immédiate des fenêtres, avec, là encore, les photographies nécessaires, eut évité le roman ultérieur des traces d'escalade, comme une perquisition exacte sous les meubles eût ôté tout prétexte à l'invention (au sens étymologique) du mouchoir sanglant. Et quand il aurait été bien établi qu'il fallait renoncer à l'idée d'escalade ou d'effraction comme on avait renoncé déjà à celle d'accident, peut-être qu'une étude moins négligente et moins tardive des taches, ou plutôt de l'inondation rouge du lit eût évoqué une autre hypothèse que celle d'un viol. Et puisqu'il en fallait venir

à un crime familial, c'était à autre chose qu'à commettre ou à cacher un attentat à la pudeur qu'avaient dû collaborer une mère et un frère, lorsqu'ils dissimulaient entre les matelas retournés la flaque sanglante dont un examinateur averti, eut, même sans réactifs et sans microscope, compris aussitôt la provenance. Ainsi, en une heure de travail méthodique, un expert qui n'eut rien ignoré des règles de l'observation criminologique, aurait pu résoudre cette énigme, non certes dénuée d'intérêt, mais sans grande obscurité, et à laquelle s'applique merveilleusement la phrase de Sherlock : « Moins un crime est banal, et plus il est facile d'en faire la preuve ». Toutes les complications, tout le scandale sont venus du manque de précision des premiers constats. On a traîné pendant de longs mois une famille dans la boue ; le problème est resté sans solution. Le mystère persiste et la suspicion continue, par le défaut de méthode de ceux à qui incombait le premier temps de l'enquête : l'observation.

Observer, ce n'est pas regarder au hasard et prendre note de ce qui sollicite et accroche la vue ; c'est procéder à une investigation méthodique, suivant un plan appris ; c'est chercher et décrire dans le détail tout ce qui pourra servir à résoudre le problème criminel. L'observation devra donc être précise, minutieuse et immédiate.

L'observation est précise quand chacune des constatations est établie avec toute la netteté et le détail susceptibles. L'idéal auquel il faut toujours tendre est une connaissance quantitative, c'est-à-dire scientifique : connaître c'est mesurer. S'agit-il d'une tache ou d'une empreinte, on la localisera par des mensurations, par un plan coté, par une photographie métrique. Veut-on indiquer la distance d'un point à un autre, ce n'est pas une approximation qu'on fournira mais un chiffre précis. Faut-il déterminer une suc-

cession dans le temps, tout sera mis en œuvre pour établir les heures le plus exactement qu'il se pourra. Et toujours le texte écrit subira le contrôle des témoins qui ne varient pas : clichés, calques, moulages, empreintes, estampages, en même temps que de larges saisies permettront de compléter ultérieurement par les recherches de laboratoire les points qui resteront à élucider.

L'observation est minutieuse quand aucun point n'a été négligé. Il faut toujours craindre de rester en deça du nécessaire dans le nombre des constatations à pratiquer. De nombreux exemples étudiés dans les précédents chapitres ont fait voir que les traces les plus fragiles peuvent apporter la solution d'un problème difficile. Celui qui n'aura négligé ni une tache de bougie, ni la cendre d'une cigarette, ni l'éraillure d'un vernis, ni la brisure d'une toile d'araignée, n'aura fait que son devoir d'observateur. Il aura gardé la plus solide base, peut-être, des hypothèses et des inférences qui mèneront à la vérité. Mais la minutie suppose à la fois une connaissance parfaite de la technique, car le mieux pour découvrir est de savoir chercher, et cette dose d'intuition ou, si l'on veut, de génie qui permet à l'entendement de saisir parmi les détails oiseux celui que nul livre, nul enseignement n'a prévu, et qui est le point juste d'où jaillira la révélation. Dans une technique encore si neuve, en voie de gestation comme celle-ci, il n'est pas une opération peut-être, ou un esprit ingénieux ne puisse découvrir, dans l'observation des premiers constats, un détail fructueux qui échapperait à un chercheur de plus d'acquis, mais de moindre lumière. A défaut de l'inspiration sur quoi l'on ne doit pas tabler, la minutie reste le devoir étroit de l'observateur consciencieux.

L'observation doit enfin être immédiate. J'ai fort insisté déjà sur la nécessité d'arriver en hâte. C'est

une question de discipline et d'organisation policière. L'observation tardive est une opération difficile et toujours incertaine. Trop de causes sont venu modifier les lieux témoins du crime ; les traces ont été effacées, les rapports des objets ne sont plus les mêmes ; les étrangers qui ont précédé l'enquêteur ont substitué mille éléments nouveaux à ceux qu'eut découverts une observation plus hâtive. C'est pis encore si un expert improvisé est venu gâter de son insuffisance les éléments sur quoi va s'exercer en vain la sagacité d'un tard venu.

L'observation parachevée, il reste à l'exprimer congrument. Il faut se garder que l'expression déforme ce que la perception a fourni à l'entendement. Les faits devront être groupés de façon à former un tout coordonné clairement interprétable, mais il ne faut pas que dès la notation du détail, une hypothèse non encore exprimée incite à voir dans chacun des points de l'enquête un argument en faveur de la théorie qui se dessine, plus ou moins nettement apparue dans le champ de conscience. Si dès le début de l'exposé, un système d'interprétation se fait jour, il faut s'attendre à ce que chacune des constatations suivantes soit contrainte, plus ou moins, d'entrer dans le cadre préconçu. Ce qui s'oppose à l'idée déjà chère, pâlira, tandis que ce qui la renforce sera complaisamment souligné. Et ainsi, des faits loyalement observés se déformeront au point de perdre leur exactituder. Ici l'on comprend mieux la nécessité de substituer à l'expression écrite qui est toujours un peu un commentaire, le témoignage immalléable de la photographie, du plan, du moulage, des mesures. L'impression première, qui peut être fausse, et qui, en tous cas, n'a pas droit encore de se faire jour, risque terriblement d'altérer les faits.

On demande à Sherlock Holmes au début d'une affaire ce qu'il soupçonne : « I suspect myself »

« What ? » « Of coming to conclusions too rapidly » [1]. Pensée profonde qui est la règle même de l'observation policière. Si un physicien ou un chimiste qui a imaginé une loi comme possible, doit lutter contre le désir de voir l'expérience ou l'observation lui donner raison, *a fortiori* le criminaliste plus exposé aux excitations de la chasse dans l'ardente poursuite de la vérité, doit-il craindre toute idée préconçue à ce premier stade de l'enquête où il ne doit que froidement collectionner les faits. Et c'est pourquoi l'observation, précise, minutieuse et immédiate, doit par surcroît être désintéressée.

Les faits observés doivent maintenant recevoir une explication synthétique. C'est le deuxième temps de l'enquête.

II. Hypothèse. — L'imagination, qui joue dans la méthode même des mathématiques un rôle essentiel, ne saurait être exclue de l'enquête criminelle. Bien au contraire, la hardiesse des hypothèses est un des signes à quoi l'on reconnaît l'excellence du policier. Mais s'il ne faut pas brider cette qualité maîtresse, il reste entendu qu'elle ne doit pas obéir à la seule fantaisie, mais connaître une discipline rigoureuse. Edgar Poë qui fut peut-être le plus grand des policiers et qui a donné, ailleurs que dans ses nouvelles, la mesure de son génie en matière de découvertes criminelles, estimait que le détective doit avoir l'imagination du poète. Son héros, Dupin, proclame que l'observation est chose peu importante, qu'il ne faut pas perdre son temps à reconstituer le crime par le relevé des traces, parce que « ce n'est pas au fond de la vallée que la vérité peut être découverte, c'est en regardant du haut de la montagne ». Ainsi Dupin construit, après avoir seulement lu quelques coupures de journaux,

1. « Je me suspecte moi-même » « De quoi? » « D'aller trop rapidement à la conclusion ».

une hypothèse qui explique entièrement le mystère de Marie Roget : il ne lui reste qu'à vérifier sur place cette hypothèse qui est d'ailleurs exacte. C'est là le système de l'hypothèse aprioristique, établie avant toute observation, et seulement contrôlée par elle. Et les inconvénients de cette méthode sont tellement évidents que je ne l'eusse certes pas même signalée si elle avait été seulement décrite dans des nouvelles policières, quel qu'en fut d'ailleurs l'agrément. Mais il ne faut pas oublier que cette affaire Marie Roget (ou plutôt Mary Roggers, car ceci se passait à New-York) n'est point une fiction : ce fut un des plus obscurs problèmes qu'un policier eut jamais à résoudre ; et, alors que la justice renonçait à éclaircir le mystère, Edgar Poë, par cette même méthode de l'hypothèse *a priori* qu'il prête à Dupin, dans son cabinet, sans observation préalable et sans autre élément que les articles des quotidiens, découvrit le coupable. Voici d'ailleurs l'exposé de l'affaire telle qu'elle est narrée dans *The tales of mistery*.

Marie Roget est une ouvrière très jolie et un peu coquette qui a disparu une première fois pendant une semaine, cinq mois avant le drame où Dupin doit intervenir. A part cet incident, elle paraît honnête : elle est d'ailleurs fiancée avec un brave homme qui l'aime passionnément. Elle quitte un matin son atelier, et personne ne sait ce qu'elle est devenue, quand, cinq jours après, on retrouve son cadavre flottant dans la rivière. Le corps présente de nombreuses excoriations ; il y a un lien serré autour du cou. Un premier problème se pose, celui de l'identité du cadavre. Dupin l'affirme, sans avoir rien vu par lui-même, et seulement d'après ce que disent les journaux ; car dans toute cette affaire, le raisonnement seul le guide (et je rappelle que, dans la réalité, Dupin, c'est Edgar Poë lui-même, et qu'il découvrit la vérité sans avoir rien vu directement, ni

interrogé personne). Mais on a trouvé dans un bosquet voisin de la rivière divers objets qui appartenaient à Marie, et, partant de là, la trace d'un corps traîné allant jusqu'à la berge. Il y a dans le bosquet les indices d'une lutte violente et prolongée. La police en est arrivée à la certitude que Marie a été la victime d'une bande de rôdeurs. C'est ici que Dupin triomphe : il montre, toujours par la méthode analytique et sans le contrôle de l'observation directe, que la jeune fille attaquée par une bande n'aurait pas pu faire de résistance, et qu'ainsi il n'y aurait pas de trace de lutte ; que, d'autre part, plusieurs hommes emportant un cadavre n'auraient pas traîné le corps, mais l'eussent porté ; qu'ils n'auraient pas oublié des objets gravement dénonciateurs sur le terrain du crime ; qu'ils n'auraient pas défoncé une palissade, mais passé le corps par-dessus ; qu'enfin ils n'en seraient pas arrivés à mettre un lien autour du cou de la victime pour s'y atteler, ce qui indique un homme seul et épuisé par l'effort nécessaire pour transporter un poids considérable. Donc Marie n'a pas succombé aux brutalités d'une bande, mais d'un seul homme. Quel est-il ? Il a pu faire disparaître en lieu sûr le bateau qui avait servi au crime : c'est donc qu'il a libre accès en ce lieu et qu'il y est maître. D'autre part, l'homme avec qui la jeune fille s'était enfuie une première fois était un officier de marine, et le temps qui sépare ces deux fugues correspond à la durée d'une certaine croisière. Voilà le coupable bien près d'être identifié. Et cette hypothèse était d'une justesse singulière, puisque le hasard des conjonctures vint apporter au conteur une éclatante confirmation.

Il n'y a, en l'espèce, qu'à s'incliner. La méthode de l'hypothèse aprioristique a fait ses preuves. Pour ce qui est de l'appliquer intégralement, il n'y faut qu'être une intelligence d'élite, posséder la science

avec l'imagination et avoir du génie. C'est pourquoi on ne saurait en conseiller l'usage exclusif à de moins bien doués. D'autant, qu'à serrer les choses de près, il n'est pas absolument certain qu'une telle hypothèse soit un *a priori* total. Dupin n'a pas observé : mais son dédain des constats préalables se marque surtout dans l'acceptation comme bien fondées des notes prises par le premier venu et rapportées par les journaux. Mieux vaut donc se contenter de l'hypothèse *a posteriori*, qui synthétise les éléments fournis par l'observation et en tire un système dont il restera encore à contrôler l'exactitude.

Le choix de l'hypothèse est, dans la technique policière, le temps auquel il est le plus difficile de rédiger des règles : il représente dans le mérite de l'enquêteur la part de l'inné. Il est au propre ce que l'on est convenu d'appeler le flair. Mais, s'il est difficile de l'inculquer à ceux qui n'y ont point de disposition, on peut au moins en définir les vertus et montrer en quoi consiste un choix heureux.

La première qualité de l'hypothèse est de satisfaire à toutes les conditions du problème : c'est dire qu'elle doit rendre compte de tous les éléments de l'observation. Ainsi : on trouve un cadavre dans une maison abandonnée ; l'étude des traces devant la porte montre l'arrivée d'une voiture aux roues peu écartées ; nulle empreinte de pas; les traces des roues et celles du cheval marquent un piétinement à l'abandon pendant un temps appréciable. L'hypothèse d'un assassinat par un cocher de fiacre explique toutes les constatations. En effet, l'écartement restreint des roues correspond à une voiture de louage et non à une voiture de maître ; l'absence de pas indique que le meurtrier et la victime n'ont pu arriver que par le véhicule ; la divagation des traces montre que le cocher n'est pas resté sur le siège.

L'hypothèse est parfaite si elle est la seule qui

puisse satisfaire à toutes les conditions de la donnée. Un secrétaire est fracturé : il présente de nombreuses empreintes digitales qui proviennent toutes du maître de la maison. Celui-ci est absent depuis la découverte du crime ; cependant, une des empreintes est, non pas sur le vernis, mais sur la trace même d'un coup de ciseau. La seule hypothèse admissible est une effraction simulée. Il n'y aura plus qu'à vérifier l'intérêt qui pouvait pousser le propriétaire à attenter à son bien : escroquer une assurance contre le vol, faire croire à l'enlèvement de documents précieux, préparer une faillite fructueuse. On remarquera que la découverte de l'hypothèse satisfaisante est d'autant plus facile que le crime présente des symptômes plus rares. Dans une affaire de sorte courante, vol au bonjour, vol au poivrier, les circonstances sont tellement banales qu'on ne pourra presque jamais choisir une hypothèse sûrement heureuse. Vienne au contraire un crime atroce, anormal, hérissé de bizarreries, l'accumulation de détails fortement signalétiques permettra à peu près constamment de déterminer l'hypothèse pleinement probable qu'il sera ensuite relativement simple de vérifier. Les dépeçages, les crimes rituels, les sacrilèges sanglants sont de cet ordre. De même encore le hors nature. Qui, trouvant un cadavre étripé, avec des morsures à la face, et la souillure de taches dont l'analyse ne prête point à confusion, hésitera à diagnostiquer un cas de nécrosadisme, et combien peu nombreuses seront les pistes à suivre pour arriver au malade capable d'un aussi rare attentat. Au même titre, la complication, le raffinement sont des éléments qui ne déroutent que les sots. Des signes en apparence contradictoires sont de nature à éliminer les hypothèses courantes et sans portée, et forceront le méthodique à prendre la voie unique de la vérité.

Une autre qualité de l'hypothèse est d'être psycho-

logique. J'entends par là qu'elle doit tenir compte des capacités intellectuelles du recherché. Si l'enquêteur peut se mettre, pour ainsi parler, dans la peau du criminel, aussitôt le pourquoi de ses actes lui apparaît clairement, et toute la scène se reconstitue. Tant qu'on ignore les états de conscience du malfaiteur, et ses raisons d'agir, les hypothèses restent incertaines. Trouvez de la digitaline ou de l'arsenic dans l'intestin d'un mort, trouvez le même poison chez un dénoncé : tant que vous ne saurez pas pourquoi le crime a été commis, les preuves seront sans force dans vos mains. Poursuivez un homme pour trahison : quand l'expert vous aurait affirmé que son écriture et celle du bordereau sont identiques, si vous ne pouvez établir pourquoi il aurait trahi, votre hypothèse reste incertaine et vous mène à l'erreur. Mais, si aux données fournies par l'observation du drame, on joint la connaissance psychologique des actions, les affaires les plus embrouillées offrent au chercheur le fil d'Ariane. Une femme est vue ligottée, un bâillon sur la bouche, près d'elle son mari étranglé, sa mère morte. L'autopsie confirme que l'homme serré à la gorge a succombé presque sans lutte : la vieille femme a péri d'un arrêt du cœur. Mais les liens sont étrangement peu serrés et le coton qui s'applique à la bouche placé de façon à gêner fort peu. Hors ceci, peu de choses : les empreintes digitales, cherchées trop tard, n'apprennent rien. Un détail à retenir pourtant : le coton qui servait à bâillonner avait, dans le principe, une autre destination : si l'héroïne eût été Marguerite Gauthier, elle eût mis à sa ceinture une touffe de camélias rouges. Sur cet ensemble de faits (sauf le dernier, trop peu distingué, je pense, pour qu'on le pût commenter), la fantaisie des publicistes s'enrage. On arrête à tort et à travers, sur la dénonciation de la survivante, mythomane qui se débat dans

d'impossibles mensonges. Elle-même poursuivie, le procès tourne court devant un jury bien parisien qui, de crainte que l'on ennuyât une aussi jolie femme, répond si furieusement non à toutes les questions posées, qu'il en arrive à affirmer sur son honneur commun et sa conscience collective, que l'accusée n'est pas la fille de sa mère. Pour qui considère avec méthode ce mauvais feuilleton, l'hypothèse unique s'impose, cependant. On sait les mœurs de la dame, femme entretenue d'un mari demi-nigaud et demi-complaisant, aventurière qui joue à la femme du monde. Elle invite un ami généreux : non pour l'amour, le coton est là, mais pour un règlement de comptes. Discussion des tarifs. Trop de bruit. L'époux malheureux entend et paraît. Il est pris à la gorge, d'une main si exceptionnellement forte qu'elle tue aussitôt. Au choc du corps sur le sol, la mère vient à son tour, et devant l'horreur de la scène, tombe foudroyée par un accident cardiaque. Mais le meurtrier va confier sa tragique aventure. A qui? A quelqu'un, qui de sa main de haut fonctionnaire, organise la scène devant quoi, demain, le commissaire manifestera sa candeur non suspecte. Reste à déterminer le personnage assez fort pour tuer un homme debout en lui serrant la gorge sans lui laisser le temps de se débattre; assez haut placé pour qu'un confident d'un grade plus élevé que les enquêteurs ait camouflé les lieux du crime; assez puissant pour avoir imposé le silence à sa complice même poursuivie; je ne dis pas assez influent pour avoir obtenu l'acquittement sans débats, parce que c'est peut-être aller un peu au delà de ma pensée. Mystère peu obscur.

Dans les milieux, je ne dirai pas les plus habituellement criminels, mais sur lesquels porte l'effort ordinaire de la répression, les états de conscience, les notions morales, les impulsions sont forts diffé-

rents de ceux des autres catégories sociales. Aussi l'adéquation psychique de l'enquêteur au poursuivi n'est-elle possible qu'à la condition préalable d'une étude poussée de cette éthique particulière. La connaissance approfondie des mœurs, des superstitions, des usages particuliers aux classes délinquantes est une préparation nécessaire aux métiers de juge, de policier et d'expert. Une prostituée, un souteneur, un bohémien ont leurs modes de penser et de sentir qui n'ont avec ceux des manuels scolaires que des rapports imprécis, mais qu'il faut étudier si l'on veut comprendre le pourquoi de leurs infractions. De même s'il s'agit de débrouiller le mystère des crimes campagnards : parricides, empoisonnements, incendies volontaires, il faut connaître les idées propres aux paysans : amour de la terre, fureur de posséder. Pour les méfaits bourgeois ou aristocratiques : incestes, adultères, séductions, détournements de mineurs, faux et chantages, mieux vaudra ne pas s'en tenir aux sucreries de M. André Theuriet, aux chastes peintures de M. Henry Bordeaux, ou aux béatitudes de M. Paul Bourget, et consacrer le temps qu'il faut à étudier les archives de quelque grand service de sûreté.

Ainsi donc l'observation des traces, fût-elle faite avec la compétence technique la plus étendue est lettre morte, si elle n'est vivifiée par l'hypothèse qui en synthétise et en interprète les résultats, et qui a d'autant plus de chances d'être juste qu'elle est éclairée par la connaissance psychique du milieu, ou mieux du personnage même qui est recherché. Il restera toujours à en contrôler l'exactitude.

III. **Expérimentation.** — Prise dans le sens le plus large, l'expérimentation consiste à rechercher si telle cause admise par l'hypothèse est réellement capable de produire tel effet constaté par l'observation. Cette

vérification, nous le verrons plus loin, peut être élémentaire et porter sur des faits que chacun est à même de constater. Mais l'expérimentation a dans la criminalistique un rôle singulièrement plus relevé. Elle représente dans l'enquête scientifiquement conduite, la part du laboratoire. Et c'est par elle que la technique progresse, et que le fait établi à l'occasion d'un cas particulier enfante une méthode féconde en applications ultérieures.

Un vol considérable vient d'être commis : les empreintes digitales décelées sur un meuble poli sont extrêmement fragmentaires, les points caractéristiques en nombre infime. La plus patiente étude de ces traces déficitaires ne donnera que des présomptions, selon les règles établies. Cependant l'ensemble du constat a permis d'établir l'hypothèse d'une culpabilité que les empreintes trop courtes ne peuvent assurer. Mais une minutieuse analyse fait voir sur les crêtes de petits points d'une sorte encore inétudiée. Ils correspondent aux orifices sudoripares. Mais les pores sont-ils tout ensemble immuables chez un même sujet et variables d'un sujet à un autre? En d'autres termes sont-ils un signe d'identification? De nombreuses expériences sont instituées et donnent au problème une solution générale positive. Les pores dont on retrouve la trace correspondent, tout précisément, à ceux du suspect, à ceux de nul autre. L'hypothèse, en l'espèce est contrôlée; dans de nombreuses affaires subséquentes, la poroscopie apportera désormais son contingent de certitude.

Un cambriolage met à sac un magasin : des empreintes, non latentes, mais très apparemment colorées, s'étalent au milieu d'un miroir. On y reconnaît, non sans stupeur, celles d'un des grands maîtres de la police. L'hypothèse est que ces empreintes sont fausses, et que leur ironie même désigne leur auteur. Mais est-il possible que des

empreintes soient fausses ? L'expérimentation l'établira. Elle montrera aussi que les faux dactylogrammes se peuvent distinguer des vrais, et au moment même où elle signale un danger, d'ailleurs grand, d'erreur judiciaire, elle en apporte la panacée.

Des doigts ont marqué sur des bouteilles. Mais cette trace est de contour bizarrement imprécis : elle semble due à une main gantée. Et pourtant, on discerne, par un artifice de révélation, des lignes papillaires confuses, utilisables cependant. L'hypothèse est-elle possible ? Des mains gantées peuvent-elles laisser des empreintes qui s'identifient. Le laboratoire étudie la question et la résoud. Outre l'arrestation du coupable actuel, il procure à la dactyloscopie un progrès immense et imprévu.

Le 10 septembre 1849, on trouve dans les environs de Berlin un corps décapité : la tête gît plus loin, défigurée, méconnaissable. On pense que la victime est un nommé Ebermann et qu'il a été tué par un individu du nom de Schall. Il est bientôt acquis que, si le cadavre est celui d'Ebermann, Schall est le meurtrier. Or des témoins assurent qu'Ebermann avait sur les bras un tatouage vermillon dont le corps examiné ne présente nulle trace. Le problème se ramène donc à ceci : un tatouage peut-il s'effacer ? Casper pratique une série de recherches expérimentales dont la conclusion fut que les tatouages de couleur rouge sont précisément les seuls dont l'effacement puisse être total et spontané. L'hypothèse était vérifiée pour l'espèce, en même temps qu'un principe important de l'identification judiciaire était fixé.

Un légataire universel apporte au notaire le montant des legs particuliers dont la succession est grevée. La nuit suivante, le coffre du notaire est vidé de son contenu. Les soupçons se portent sur le déposant de la veille qui aurait ainsi découvert un ingénieux pro-

cédé pour s'acquitter de ses charges sans en perdre le montant. Mais l'expert est frappé de la ressemblance de l'effraction avec les procédés employés peu de jours auparavant par un complice de Bonnot dans une opération analogue. L'hypothèse de l'identité d'auteur entre les deux crimes étant posée, il restait à établir si l'on peut découvrir la personnalité d'un effracteur par le tracé du chalumeau dans le métal. Des expériences sont entreprises, et la constance d'amplitude qu'offrent les oscillations du bec comburant quand il est tenu par une même main s'affirme. L'hypothèse est contrôlée, et une méthode s'institue pour confondre les éventreurs de coffres.

Deux faussaires se rejettent la charge d'une série de factures écrites par l'un d'eux. L'ensemble des constats impute au premier les présomptions les plus lourdes. L'expert, renonçant aux errements anciens, cherche dans les éléments mesurables de l'écriture un moyen nouveau d'identification graphique. Une expérimentation très appliquée lui montre le bien fondé de la méthode. Ses conclusions infirment l'hypothèse, et reportent sur l'insoupçonné (le moins soupçonné plutôt) le poids de l'accusation. Mais la graphométrie est créée et peut s'appliquer désormais à toutes les procédures du même ordre.

J'ai cité, avec trop d'insistance peut-être, des exemples qui ne sont point imaginés, de cas où la vérification d'une hypothèse par l'expérimentation a entraîné la découverte d'une nouvelle technique, et a donc enrichi la criminalistique d'une acquisition parfois essentielle. Bien entendu, telle n'est pas la règle, encore que dans cet art récent, il ne soit pas une recherche qui ne puisse, si elle était poussée à fond, amener une invention ou un progrès. Mais la plus banale enquête peut comporter sa part, si modeste soit-elle, d'expérimentation.

C'est, par exemple, expérimenter que de vérifier

l'hypothèse construite en montrant qu'un alibi est irrationnel. Le suspect prétend n'avoir pu être sur les lieux à l'heure du crime, parce que vingt minutes auparavant il était à tel autre endroit : s'assurer par soi-même qu'on peut en un quart d'heure aller de l'alibi au point nié, c'est vérifier expérimentalement son hypothèse. C'est recourir à la méthode expérimentale que de contrôler si un témoin a été capable de discerner ce qu'il affirme avoir vu, du point où il était et à l'heure qu'il indique. Un capucin est accusé d'outrage à la pudeur dans un confessionnal : l'enquête tend à l'admettre, quand une expérience faite *in situ* montre que dans les conditions décrites, les témoins n'ont rien pu voir. Et c'est encore user du contrôle expérimental que de constater si un témoin est capable de déposer avec précision sur la nature ou les conditions d'un fait, en reproduisant ce fait devant lui et en le priant de le décrire tel qu'il vient de le voir. Ainsi comprise, l'expérimentation est un temps que peut comporter toute enquête.

L'hypothèse synthétisant les données de l'observation a subi le contrôle expérimental. Il reste à voir par quel mode de raisonnement, l'enquête aboutira à l'affirmation de la vérité.

IV. **Raisonnement.** — Chaque groupe de sciences a son mode propre de raisonnement : les mathématiques ont la déduction, les sciences physiques l'induction, les sciences naturelles l'analogie. Ce que nous savons des bases techniques de l'enquête criminelle fait penser aussitôt que la déduction est justement le processus logique qui a le moins de chances d'être applicable ici. N'empêche que dans le langage courant, le flair du policier se double toujours d'un art remarquable de déduction. Au vrai, l'inférence n'est pas un raisonnement impossible en criminalistique. Quand je dis :

A. L'empreinte digitale d'un individu est la preuve absolue de son identité (parce que le dessin papillaire ne varie jamais pour un sujet donné, et qu'il est toujours différent pour deux sujets divers) ;

B. Or, l'empreinte trouvée sur les lieux de ce crime est identique à celle du prévenu (parce qu'elles ont toutes deux leurs points caractéristiques correspondants et tous leurs pores homologues) ;

C. Donc le prévenu a été sur les lieux du crime ; je fais une déduction syllogistique régulière en camestres c'est-à-dire en A. E. E., et même un épichérème puisque la majeure et la mineure sont toutes deux renforcées de leurs preuves. Une telle déduction a pour base une notion scientifique constituant une loi, elle-même établie par l'observation, par l'expérimentation et l'induction. Et d'une façon générale toutes les fois qu'il faudra appliquer un principe scientifique au cas particulier de l'espèce, c'est bien par un syllogisme qu'on tirera la conclusion d'une majeure universelle (la loi) et d'une mineure particulière (le cas observé). Mais là se borne le rôle de la déduction dans l'enquête.

Ceux qui veulent faire de la découverte du criminel un raisonnement mathématique ont prétendu aller plus loin dans cette voie. Une première apparence ferait d'abord considérer la chose comme absurde. Le raisonnement mathématique n'est autre chose en principe que la déduction, c'est-à-dire le pur syllogisme scolastique et, en ce sens, les mathématiques ne créent, ni ne découvrent rien ; elles ne font qu'extraire du principe d'identité, type de l'équation, tout ce qu'il peut contenir, en l'appliquant soit aux nombres purs, soit aux figures, soit aux infiniment petits. Ainsi comprise la méthode déductive ne saurait aboutir qu'à de simples tautologies.

Dans la réalité, et qu'il s'agisse d'arithmétique, de

géométrie ou d'infinitésimales, il en est tout autrement, parce que les sciences exactes utilisent encore une autre façon de raisonner, qui est l'induction mathématique, c'est-à-dire le raisonnement par construction suivi du raisonnement par récurrence. En d'autres termes, le calculateur fait appel à l'imagination, construit un système, et le vérifie en remontant, en récurrant aux principes. Cet appel à l'imagination, c'est l'intuition : c'est ce qu'on a appelé aussi l'esprit géométrique par opposition à l'esprit d'analyse, qui n'est que de la logique pure. Ainsi comprise, la méthode des mathématiques peut en effet s'appliquer à l'enquête criminelle. Mais il reste bien entendu que l'analyste qui n'est qu'un analyste aboutirait à de purs truismes, tandis que l'intuitif ou l'imaginatif procède par induction mathématique ou par construction, quitte à vérifier ensuite sa construction en appliquant le raisonnement par récurrence, c'est-à-dire l'analyse. D'un mot, le policier idéal serait celui qui construit et imagine un système par l'intuition, puis le contrôle par le syllogisme, pour aboutir à l'équation finale de l'analyse : inculpé = coupable.

Cette concession faite, ou cette interprétation donnée, à la thèse de quelques théoriciens qui veulent assimiler l'enquêteur à l'analyste, il faut convenir que l'induction joue dans la technique criminelle un rôle beaucoup plus évident. Les principes sur lesquels cette technique repose ne sont établis que par elle. Comment par exemple s'est formée la doctrine dactyloscopique ? Une observation même superficielle avait découvert l'extrême variété des dessins digitaux. L'observation systématique portant sur des collections nombreuses, s'adressant à des milieux ethniques et sociaux variés, confirme cette première donnée. L'expérimentation établit que les divers modes de diérèse, de phlogose, ou d'usure ne peuvent altérer

ces dessins, alors que l'âge est sans action sur eux. Concluant d'une longue série de cas particuliers à une loi générale, la biologie induit que les dessins digitaux, et par conséquent leurs empreintes sont une caractéristique individualisante, et donc un signe certain d'identité.

De même, pour l'analyse des taches. Une réaction colorée ou cristallographique est considérée comme le signe diagnostic d'une substance, quand de nombreuses observations et une large série expérimentale auront montré que cette substance, dans toutes les conditions de date, de température, de milieu ou de support, réagit constamment par le même virage ou l'apparition des mêmes cristaux dans le champ du microscope. De cette patiente accumulation de cas particuliers, tous concordants, on induit le principe général qui reçoit ensuite son application dans l'enquête.

De même encore, si au cours de l'expertise graphique, on constate que la fréquence et la position des levées de plume est un signe remarquable de l'identité scripturale, on procède à des observations sur des collections d'écritures provenant d'individus divers comme race, comme âge, comme sexe et comme condition sociale. Puis on expérimente sur des faussaires, sur des déformateurs; on recherche si cette fréquence est modifiée par les conditions physiques et psychiques de l'écriture, ou par le changement d'instruments scripturants, par la vitesse, par le choix des mots employés, par leurs longueurs. Et de l'ensemble des faits particuliers on induira le principe général que le rapport de la fréquence des coupures au nombre des grammas par mot est un signe identificateur du graphisme, principe qui servira de majeure à un syllogisme pour chaque enquête où il devra s'appliquer.

Donc l'induction, comme il fallait s'y attendre, est

le mode de raisonnement qui a permis de bâtir les principes généraux biologiques, physiques ou chimiques, où l'enquête cherche le point d'appui de ses affirmations. Mais est-elle proprement le raisonnement criminalistique? Il n'en est rien. Le policier, pourrait-on dire, reconstruit l'identité du coupable par les traces, comme le paléontologiste reconstitue le fossile par ses débris. Ce sera donc par le même instrument logique; et la méthode propre de l'enquête sera le raisonnement par analogie. J'en donnerai d'abord des exemples élémentaires, pour aborder ensuite les cas types.

On a fort plaisanté la prétention affichée par certains policiers de romans de connaître le caractère et les actes normaux d'un homme par l'examen de son habitus. Qui ne se souvient du commissaire Blond dans *le Roi* disant à la bonne après un seul regard : « Vous êtes sensuelle, vous n'avez jamais été au Danemark, et vous ne savez pas jouer au bilboquet ». C'est cependant un art et non le moins essentiel du policier véritable que de percevoir l'identité morale et sociale par les signes extérieurs. Voir d'un coup d'œil un point tatoué à la queue du sourcil ou dans le pli qui sépare le pouce de l'index, apprécier la finesse de mains ignorantes du rude contact des outils, reconnaître le mélange de malpropreté parfumée et de coquetterie sordide que souligne une veste trop serrée au-dessus des hanches balançantes, permettent à un observateur averti de dépister l'apache affilié à une bande, le souteneur, l'inverti. Cette conviction repose sur un raisonnement analogique : « Dans quelques cas précédemment notés, tel signe correspondait à telle habitude criminelle; je retrouve ce même détail; j'en conclus que cet individu a les mêmes mœurs que ceux déjà vus ». Et l'on sent ce qu'une telle affirmation comporte d'aléas, et la grave erreur où une confusion avec la rigueur

syllogistique jette les demi-lettrés pour qui la logique est tout mystères.

Et c'est cependant par ce même processus que, dans un grand nombre de cas, se résout l'enquête. Comme l'a dit Quételet : « Ce sont toujours les mêmes individus qui commettent les mêmes crimes ». Aussi lorsqu'on sait un malfaiteur ou une bande au travail, le plus obtus des argousins reconnaît-il à première vue leur manière pour en avoir déjà vu les précédentes traces. Certains crimes sont comme signés : un détail de l'effraction, les précautions adoptées pour se garder pendant l'acte, le choix des prises, la manifestation (souvent malodorante) de superstitions préservatrices, l'orgueil d'une inscription ou d'un dessin en défi aux poursuivants, une maladresse constante, un déploiement anormal de force, d'autres signes encore, à l'état isolé, ou groupés en syndromes, marquent la personnalité du délinquant. Sont-ils retrouvés, le raisonnement analogique s'impose et montre la voie. Et si l'analogie ne s'affirme pas au point d'identifier d'emblée le fauteur, au moins guide-t-elle jusqu'à la catégorie où un choix limité le fera découvrir.

Et c'est encore raisonner par analogie que se substituer mentalement à l'infracteur et reconstituer son crime. Lorsque le motif reste inconnu, il est à peu près impossible de prouver la culpabilité. S'il est découvert, l'enquêteur se mettra pour ainsi dire dans la peau du fauteur et, sa psychologie étant donnée, on déduira ses actes. C'est faute d'une opération de ce genre que, dans des affaires retentissantes, l'enquête n'a pu aboutir. Lorsqu'il fut démontré que l'élève pharmacien Pastré-Beaussier n'avait jamais éprouvé le moindre malaise dans une maison où successivement treize personnes avaient été empoisonnées par l'arsenic, que jamais aucune intoxication n'avait eu lieu en son absence, ni avant

son arrivée, ni après son départ, les probabilités étaient fort graves contre lui. Mais il fut impossible de découvrir quel intérêt il aurait pu avoir à ces empoisonnements successifs : ni, l'examen psychiâtrique l'ayant montré normal, quelle impulsion l'eût pu porter à une telle série de crimes. De sorte que la condamnation sembla irrationnelle dès le commencement des débats ; et, en effet, Pastré-Beaussier fut acquitté malgré la concordance des charges.

Il n'en est pas moins vrai que l'analogie reste le seul mode logique applicable dans tous les cas où l'insuffisance des preuves indiciales ne permet pas de raisonner inductivement. Encore faut-il que l'enquêteur possède des points de comparaison. D'où la nécessité, pour le criminologiste, de l'érudition en littérature sensationnelle ; acquisition sans joie, car elle comporte la lecture attentive des causes célèbres et des faits divers, que nul jusqu'ici n'a songé à écrire en éliminant les historiettes sans portée et en groupant les faits du point de vue technique. Mais celui qui a eu la patience de se documenter ainsi ne regrettera point sa peine : tout acte délictueux lui apparaîtra comme la réplique de faits étudiés, et dont la solution lui est connue. Ainsi l'analogie lui sera un mode de penser fructueux, parce qu'il possède une copieuse série de majeures à quoi conférer l'autre prémisse que lui apporte le constat.

Mais si l'analogie est le raisonnement propre de la criminalistique, il n'en faut pas conclure qu'elle en soit le procédé idéal. Rendre possible la substitution des méthodes comportant des termes universels à celle qui ne procède que du particulier au particulier pour aboutir au probable, tel est le plan de la technique policière. Affirmer l'identité d'une empreinte et d'un dessin digital, c'est aller à la vérité avec un moindre aléa que de constater la similitude de facture entre deux escroqueries. Il n'est pas admissible

que dans toutes les recherches, on parvienne jamais à trouver les bases scientifiques d'un raisonnement inductif ou inférentiel, mais y tendre est le sens du progrès, parce que des trois processus logiques, c'est l'analogie qui mène au moindre degré de certitude et qu'elle n'est au fond qu'une induction dont la majeure est une série pauvre tendant vers l'unité au lieu d'une collection tendant vers l'infini. Et ceci conduit à poser le problème essentiel de la méthodologie : quelle est, dans la technique qui nous occupe, la nature de la certitude, et quel en est le degré?

Nature de la certitude. — L'avocat pose souvent à l'expert qui vient d'apporter ses conclusions au jury, une question insidieuse: « Le témoin pense-t-il être arrivé à une certitude mathématique? » Il s'ensuit une discussion embrouillée faute de définitions et qui laisse, politique adroite de la défense, un trouble profond dans l'esprit des jurés. Or, la certitude mathématique est celle qu'apporte l'expression des théorèmes ; elle affirme simplement qu'à telle disposition du nombre pur, des figures ou des infinitésimales, le principe d'identité s'applique sous telle forme. Et cette certitude est sans degrés, sans modalités, sans nuances, parce qu'elle est la constatation des lois mêmes de la pensée, et que notre conformation nous empêche, certains postulats étant admis, de générer des concepts différents. Comment espérer qu'une telle exactitude, qu'une telle adéquation de la connaissance à l'objet, puisse être jamais atteinte dans l'ordre de problèmes qui nous occupe. Tout au plus peut-on les concevoir dans le déchiffrement des cryptogrammes. L'application de la formule de Jules César dans les substitutions monoalphabétiques, celle des théorèmes de Kerckhoffs et de Kasiski dans les calculs d'écartements des polygrammes semblables, peuvent très bien passer pour une pure

opération mathématique. Et de fait, on peut assimiler un texte long où la loi de fréquence ne donne qu'une solution pour chaque alphabet à une équation à *n* inconnues, et un texte court où nulle solution n'est fournie par le calcul à une indétermination du même ordre et du même degré. Mais en dehors de cette technique exceptionnelle, et sans même sortir du chapitre cryptographique, jamais on ne pourra dire que l'enquête conduit, ni ne doit conduire à une certitude mathématique.

Est-ce, par contre, de certitude morale qu'il s'agit ici. La certitude morale, que j'appellerais volontiers une conviction sans preuve, la certitude morale, sœur fantaisiste de la foi, est tout précisément ce que l'on demande aux jurés, et ce à quoi les mènent la contradiction des témoins, le respect dû aux paroles d'un homme habillé en rouge contrebalancé par les trémolos de la défense, les protestations de l'accusé contrebattues par les assertions des concierges du voisinage, l'assurance des gardiens de la paix opposée au verbiage des témoins de moralité. Cet amoncellement de prestiges, d'illusions et de contre-vérités, est propre à induire douze citoyens, définis comme probes et libres, en une opinion moyenne, qui n'a d'autres chances d'être exacte que les 50 pour 100 attribués par le calcul des probabilités à celui qui ne peut répondre que oui ou non, mais dont par une ironie touchante on ne les oblige tout de même pas à fournir les raisons. La certitude morale, en droit pénal, c'est pour reprendre le mot de Bacon sur le poison des témoignages, une intoxication mixte où les stupéfiants de la défense tendent à contrebalancer les convulsants de l'accusation. Et c'est à éviter la parodie de justice qu'une telle certitude implique que tend tout le progrès de la criminologie.

C'est donc, en dernière analyse, une certitude physique qu'apportent les méthodes dont les précédents

chapitres ont fourni des exemples. Mais à l'encontre de la mathématique qui est un absolu, et de la morale qui est un indiscernable magma, la certitude physique comporte des degrés ; elle se mesure, elle s'apprécie en chiffres ; elle permet, et c'est là l'essentielle garantie de l'enquêteur et de l'accusé, le calcul des chances d'erreur. Et c'est parce qu'elle est génératrice de tels calculs, que des esprits simplistes la confondent avec la certitude mathématique qui, tout au contraire, n'en admet point. Ce chiffrage des erreurs possibles, j'en ai donné plus haut des exemples à propos des empreintes digitales et de la graphométrie. Mais, d'une façon générale, il est possible de déterminer les facteurs dont est fonction le degré de certitude. Ce sont :

1° *La précision des mesures*, elle-même conditionnée par la rigueur de la technique. Car, peu importe, et c'est une règle essentielle de métrologie, la perfection des instruments, si leur emploi ne comporte pas une discipline prédéterminée. Il est bien de repérer les points caractéristiques d'une empreinte sur de très forts agrandissements photographiques. Mais il est plus essentiel de fixer la nature de ces points et de savoir si par exemple une interruption de lignes a la même valeur qu'un îlot ou une fourche. En graphométrie, il sera moins important de mesurer avec un compas sensible au demi-millimètre, que d'avoir choisi des termes comparables, et d'employer sur les divers textes des procédés rigoureusement identiques. En anthropométrie, la qualité des glissières ou des céphalomètres ne vient qu'après la fixation des repères osseux dont il faut mesurer l'écartement.

2° *L'abondance des éléments considérés.* La trace de plusieurs doigts mène à l'identification dactyloscopique avec, pour chacun, un nombre de points qui serait insuffisant s'il était seul. Une croutelle pesant

un milligramme risque de donner à l'analyse chimique des résultats moins sûrs qu'une flaque. Avec un cryptogramme de dix pages, les chances d'erreur donnent un pourcentage tendant vers zéro, alors que deux ou trois lignes prêtent à des incertitudes multiples. L'identification d'une signature par la photographie composite, presque sans portée avec une série pauvre, prend une valeur appréciable si la collection est importante, et la progression de la première est en raison directe de l'accroissement de la seconde.

3° *La concordance des preuves de même ordre collectionnées.* Une empreinte qui apporte des présomptions par ses points caractéristiques, réduit notablement les chances d'erreur par le concours de la preuve poroscopique. L'identification de deux graphismes par les valeurs angulaires se corroborera par la concordance des indices de courbure ou de gladiolage. Les chances de ne pas errer en attribuant une origine humaine à une tache sanglante, apportées par l'anaphylaxie, se renforcent par la déviation du complément ou les réactions agglutinantes. Mais dans tous ces cas, où diverses preuves entrent en concours, il ne faudra pas manquer, pour apprécier quantitativement la certitude, de hiérarchiser les preuves, et de noter le coefficient dont leur valeur cote leurs chances de procurer la vérité.

Et c'est là en effet le point sensible de la méthode. Dans cette poursuite de problèmes toujours passionnants, il ne faut à aucun moment perdre le sens du relatif. Le système testimonial ne donne que des incertitudes, mais il ne faut pas croire que la technique indiciale donne à tous coups des solutions pleinement assurées. Le grand danger pour l'enquêteur est de faire confiance d'une façon trop absolue à toutes les preuves que le laboratoire lui fournit, ou de leur

faire à toutes un crédit trop égal. Il ne faut pas demander aux indices plus qu'ils ne peuvent dire ; il ne faut pas affirmer, il ne faut pas croire *ultra vires probæ*. D'une part, l'indice n'est jamais une preuve absolue. D'autre part, il convient de bien définir ce qu'il prouve.

A. *L'indice n'est jamais une preuve absolue.* — J'entends par là qu'il ne saurait donner en aucun cas un nombre de chances d'erreurs égal à zéro. Ceci est d'abord évident pour les méthodes éliminantes que j'appellerai encore méthodes négatives. La rousseur qui s'étale sur un linge ne vire pas au bleu la nuance verte du gaïac mêlé à la térébentine ozonisée : elle n'est donc pas due au sang. Mais offrit-elle la plus belle coloration azurée, je ne serais pas autorisé à dire que la tache était sanglante, parce que nombre d'autres substances organiques ou inorganiques donnent cette même réaction colorée. En comparant les fiches anthropométriques de deux individus, je trouve les mensurations discordantes, hors des limites de la table de tolérance : j'élimine l'idée d'identité entre les deux mensurés. Mais si, cherchant dans l'armoire à cabriolets, je trouve une fiche dont les longueurs osseuses sont de tous points semblables à celles du suspect, je ne considère pas cette concordance comme une preuve valable d'identité, si d'autres méthodes, non plus éliminantes, mais positives, telles que les marques particulières ou la dactyloscopie ne me permettent d'aller plus outre. C'est que de tels procédés, utiles pour guider le chercheur n'apportent que des probabilités, c'est-à-dire des possibilités d'errer peu supérieures aux possibilités de voir juste.

On ne peut compter beaucoup plus sur les techniques, pleines de promesses, mais encore inéprouvées, ou insuffisamment au point. La chimie des encres est dans ce cas, ainsi que l'expertise des signatures. De

même, si l'on doit rechercher à l'occasion d'un attentat suivi de contamination syphilitique, la présence de cette diathèse chez un suspect qui n'en offre pas des symptômes apparents, on ne peut, en justice, se fier à la seule réaction de Wasserman. Il suffit qu'une telle manœuvre aboutisse trop souvent encore à des inexactitudes flagrantes pour qu'on en laisse à la clinique le bénéfice incertain. Judiciairement c'est une méthode inachevée. De même encore le diagnostic de l'origine du sang par l'anaphylaxie ou l'érythroagglutination : probabilités très fortes, non certitude.

J'en viens aux techniques assurées, à celles qui, dans les cas optima, donnent les meilleurs indices. Dans des circonstances fréquentes elles n'apportent elles aussi que des probabilités. Une empreinte où l'on discerne moins de douze points, ou des repères plus abondants mais disséminés dans la zone périphérique, loin du centre de figure et de l'espace delto-central, apportent des chances d'identification en nombre proportionnel au chiffre des points et à leur netteté. Car il ne suffit pas que de multiples bifurcations s'offrent en position homologue, il faut encore que leur angle d'ouverture soit égal, égale la largeur des lignes, égal l'écartement des crêtes voisines. De même la formation dans le champ du microscope de rares cristaux brunâtres, dispersés dans la préparation et qui, nulle part, ne se groupent en croix, apportent au chercheur de l'hémoglobine un témoignage qui se peut discuter.

Et quand bien même les indices apparaissent avec leur maximum de netteté, c'est toujours une proportion mesurable de chances qu'ils fourniront à l'affirmation de la vérité. Cette proportion tend naturellement vers l'infini, à mesure que progresse vers zéro le nombre des chances d'erreur. Mais, — c'est le propre de la certitude physique, — les limites absolues ne sont jamais atteintes. Des comparaisons saisissantes per-

mettent cependant d'assurer pleinement la conscience de l'enquêteur. C'est une certitude physique et non mathématique qui nous fait croire que nous mourrons. En effet, une série extrêmement grande d'hommes sont morts avant nous, et nous en concluons que nous avons un nombre de chances extrêmement grand de mourir, mais le nombre de chances de ne pas mourir aussi, quoique à la limite de l'infiniment petit ne saurait être nul. Et l'on est tenté de reprendre ici les images évoquées lorsqu'on veut faire entendre la théorie des états moins probables dans l'interprétation de l'entropie. On pourrait dire : les chances de faire condamner un innocent en affirmant sa présence sur les lieux du crime par l'identification d'empreintes très nettes, sont du même ordre que les chances de voir toutes les maisons d'une grande ville prendre feu le même jour pour des causes fortuites et indépendantes, ou que de constater le suicide simultané de tous les habitants d'une sous-préfecture. Théoriquement, les indices nets ne peuvent que faire tendre vers zéro le nombre de chances d'erreur. Pratiquement ce nombre est tout à fait négligeable.

Et pourtant l'expérience fait rencontrer parfois les coïncidences les moins probables. Hans Gross raconte ceci : une femme est assassinée ; on trouve dans sa main trois cheveux de 6 à 7 centimètres, de nuance brun foncé et paraissant provenir d'un adulte. L'un des trois présente des zones brunes et des zones noires alternées par demi-centimètre, caractère d'une exceptionnelle rareté. Le fils de la victime donne prise aux soupçons. On examine ses cheveux : ils sont brun foncé, mesurant entre 6 et 7 centimètres de longueur ; ils présentent, naturellement, les signes propres aux cheveux d'adultes ; et enfin, un tiers d'entre eux ont cette même zébrure noire et brune qui particularise un de ceux trouvé sur le cadavre. L'identification paraissait assurée, quand le véritable assassin est

découvert : il avait lui aussi les cheveux bicolores.

Gaboriau a tiré parti pour un de ces romans policiers [1] d'une série de coïncidences empruntées à une affaire réelle. L'examen des traces concluait à un meurtrier armé d'un fleuret, ganté de gris (des fils étaient restés aux ongles de la morte), et chaussé de souliers élégants, à talons hauts, cambrés et étroits. Un homme est indiqué par un dénonciateur ; on trouve chez lui des gants gris déchirés, et une lame de fleuret rompue. Ses chaussures s'appliquent assez exactement aux empreintes relevées. Malgré ces indices concordants, ce n'était point là le vrai coupable, comme la suite de l'enquête l'établit.

En matière d'identification graphique, de telles concordances se peuvent présenter aussi. On est frappé de voir un idiotisme qui apparaît comme unique; on le constate chez un suspect. Quelques temps après, le vrai coupable est pris et la rareté graphique se retrouve chez lui.

L'enseignement à tirer de tels exemples est qu'il ne faut jamais conclure à une certitude très forte sur des signes ressortissant à une technique mal approfondie. Si les laboratoires de police possédaient de vastes collections, patiemment enrichies, de cheveux et de poils, d'empreintes de chaussures (ou même de modèles de chaussures), et de types graphiques, si l'on savait discriminer parfaitement ce qui est rare en apparence de ce qui l'est en réalité, des erreurs comme celles précitées auraient peu de raison de se produire. Et cela montre encore qu'il faut savoir hiérarchiser les preuves et ne pas accorder une valeur indue à ce qui est seulement singulier. Mais il faut cependant reconnaître que ces exemples rendent sensible le principe à quoi menait déjà le raisonnement, à savoir que la certitude physique par

1. *L'affaire Lerouge.*

celà seul qu'elle comporte des degrés, admettra toujours des chances d'erreur. Et l'effort doit tendre, d'une part à en limiter le nombre, mais aussi à ne les pas ignorer; et, les connaissant, à ne les point celer.

B. *L'indice ne prouve pas la culpabilité.* — Le but de la preuve indiciale, argument de l'enquête judiciaire, est d'arriver à résoudre l'équation : prévenu = coupable. C'est entendu. Mais l'indice prouve-t-il la culpabilité *per semet ipsum*, ou d'une façon médiate. Il y a là une distinction essentielle qu'il importe de bien éclaircir. Que prouve l'identification d'une empreinte trouvée sur les lieux d'un délit, avec le dessin digital d'un suspect? Simplement ceci : que l'homme identifié a touché l'objet porteur de l'empreinte. Il reste à établir ensuite : 1° que l'objet était sur les lieux du crime quand il a reçu l'empreinte; 2° que la présence de l'homme sur les lieux emporte la culpabilité. Et ce n'est pas la règle, tant s'en faut. — Sur le vêtement d'un inculpé, on voit une maculature. Que prouvent les cristaux de Teichmann obtenus en traitant cette tache par une technique appropriée? Que ce vêtement a été ensanglanté. Mais quand bien même ce serait du sang humain (d'après l'anaphylaxie, la déviation du complément ou toute autre preuve), et du sang ne provenant ni d'un épistaxis ni d'une autre cause naturelle, il ne s'ensuit pas *ipso facto* que cette tache soit la preuve d'un meurtre, et l'on ne sera en droit de l'admettre que par l'élimination de toutes autres hypothèses. — Que prouve la découverte dans l'intestin d'un mort d'arsenic ou de digitaline, et la constatation que ces mêmes drogues existent au domicile de l'enquêté? Non qu'il y a un empoisonnement criminel, mais que le toxique employé a pu provenir de chez l'homme que l'on soupçonne. Et il faut encore éliminer le suicide et

l'imprudence. — Ainsi, le policier dans son rapport, le magistrat dans son procès-verbal, l'expert dans sa déposition, concluraient *ultra vires probæ* en allant immédiatement de l'indice à l'accusation ; c'est médiatement qu'il y faut aboutir. Le passage le plus ordinaire de la preuve indiciale à la détermination de la culpabilité sera fourni par les commentaires mêmes de l'inculpé. Si, au lieu d'expliquer sa présence au point où figure son empreinte, il nie simplement et cherche un alibi ; s'il tente de faire croire que la tache suspecte a été faite à la chasse et vient d'un oiseau (inexactitude d'une vérification microscopique on ne peut plus aisée); s'il donne de l'existence de poisons chez lui une raison controuvée, encore restera-t-il à voir si ces mythes n'ont pas la crainte pour motif, ou le désir de cacher une autre faute; mais en tout cas *habebimus mendacem reum*, ce qui vaut parfois plus qu'un aveu.

Un redoutable exemple de l'erreur à laquelle expose une acceptation sans critique de la preuve circonstancielle est fourni par les crimes couplés. Une vieille femme a été égorgée dans la maison où elle habite seule. Tout a été mis au pillage. Dans le jardin, jusque devant la porte, il y a des traces de pas fort nettes. Ces traces mènent à une haie franchie, et par delà à une habitation voisine. Un homme est là qui accueille mal les visiteurs, paraît défiant, s'inquiète. Pendant qu'on l'interroge, l'expert policier examine une paire de chaussures qui sèchent dans un coin. Aucun doute : de ces semelles proviennent les empreintes de pas relevées jusqu'au seuil du crime. On tient le meurtrier. Il s'affole, gémit, semble près d'avouer. Mais, sur le marbre poussiéreux d'une commode, on avait relevé la trace d'un coude appuyé, vêtu d'un velours à côtes. Cette indication donnée à la gendarmerie a fait rabattre un vagabond qui, violemment, proteste. Des empreintes digitales ont

été décelées sur des objets saisis et rejetés au cours du pillage. Ce sont les doigts du bohémien. Le vrai coupable est là : il a encore du sang aux ongles. L'autre, l'homme aux traces de pas, était venu la nuit, pour voler la vieille qui, notoirement, cachait de l'or. Sur le pas de la porte, il avait hésité, comme le piétinement des traces en fait foi ; et, bridé par la crainte, enragé de convoitise, torturé peut-être par ce qu'une âme fruste peut concevoir d'impératif catégorique, il avait passé des heures, assis sur la margelle du puits (où l'on trouve dans la poussière la marque de sa présence trépidante), se rongeant les poings, n'osant agir, pendant qu'à vingt mètres de lui, le chemineau, par un coup de fortune, trouvait la vieille sans défense, et l'ayant jetée bas, dérobait, dans un saccage furieux. Au petit jour, sans avoir soupçonné qu'un autre, moins étranglé de scrupule ou de peur, avait agi pendant qu'il s'angoissait, il était reparti les mains vides. Puis voyant arriver les gens de justice, stupide de s'entendre reprocher un crime qu'il avait si longuement délibéré sans oser franchir le seuil redoutable de l'action, ignorant s'il n'était pas coupable d'avoir été jusqu'aux lisières du mal, écrasé par la découverte des traces inavouables qui le perdaient, un interrogateur ardent l'eût fait avouer. Et qu'eussent valu pour lui ses dénégations ultérieures ?

On vole la nuit dans une usine ; les effracteurs, entrés par escalade, sont partis de même. A l'intérieur, il y a des traces de pas : des espadrilles ont dessiné leurs semelles poussiéreuses un peu partout, notamment sur des papiers traînant à terre. Sur la crête du mur, les voleurs ont changé de chaussures, mis vraisemblablement leurs chaussons dans leurs poches, et enfilé des souliers dont les clous ont éraillé le plâtre, puis marqué fortement leur empreinte dans la terre grasse d'un enclos voisin. Au pied du mur, au

point même où les éraillures indiquent la descente, un vieux est sur le dos, la poitrine trouée, la face marbrée de coups, déchirée de griffes. Nul doute : les voleurs découverts ont supprimé l'accusateur possible. Le jour même, les traces sont identifiées; l'arrestation suit aussitôt. Ce sont deux récidivistes, cambrioleurs d'habitude. Pour le vol, aveux complets ; pour le meurtre, protestations éperdues. Cependant, on amène au service d'identité, dans la fournée de racaille quotidienne ramassée par les commissariats, un ivrogne. Des taches de sang attirent sur lui l'attention : on l'inspecte. Sous l'angle du pouce droit, un poil arraché. Pendant qu'il en est temps encore, on prélève dans la barbe du mort une touffe. L'identification s'établit. Revenu de son hébétude, l'alcoolique reconstitue à grand'peine sa nuit. Il est parti avec un vieux camarade d'ivrognerie chronique : ils ont bu. Les souvenirs s'estompent : un terrain vague, une querelle, des coups, la chute de l'autre ; puis un vagabondage à l'itinéraire incertain, le sommeil lourd, et, au réveil, ces taches inquiétantes, qu'il n'a pas eu le temps d'effacer. Dans le brouillard du Rhône voisin qu'épaissit la nuit de décembre, les deux escaladeurs ont passé à moins d'un mètre du cadavre sans voir le crime que le hasard accouplait à leur crime, et qui leur serait imputé.

Ces deux exemples, qui sont loin d'être uniques, mais dont j'ai tenu à donner le détail précisément parce qu'ils sont fort représentatifs d'une série d'erreurs possibles, montrent tout à la fois le danger d'une confiance aveugle dans l'indice non interprété, et la nécessité de ne rien négliger des traces sensibles pour arriver à un minimum de chances d'erreur. Dans le premier cas, l'utilisation des empreintes digitales et des traces de vêtements a compensé la fausse interprétation des traces de pas. Dans le second

cas, l'examen des taches de sang et l'identification d'un poil ont empêché qu'on ne s'égarât sur la voie ouverte par le seul relevé des traces d'escalade. C'est donc que l'analyse indiciale porte en elle-même son antitoxine, et c'est aussi qu'elle ne vaut pas par elle seule pour l'aboutissement de l'enquête, mais qu'elle veut être interprétée. Et ainsi, nous sommes amenés à cette conclusion que la technique n'est pas tout dans le problème criminel, et que si l'on veut parvenir au maximum de certitude, la main est à considérer plus encore peut-être que l'instrument, et qu'il nous faut donc encore vérifier la portée de la formule : tant vaut l'expert, tant vaut l'expertise.

L'expert. — J'ai presque constamment employé jusqu'ici le terme d'enquêteur, un peu vague à dessein. C'est qu'en effet, l'organisation répressive commet le soin de trouver le coupable à des acteurs divers, dont le rôle, à peu près défini dans le Code, est singulièrement moins tranché dans le domaine des réalisations. Parquet, instruction, police collaborent; et le troisième de ces termes englobe une série de personnalités dont les mandats se confondent aisément. J'ai fait ressortir ailleurs [1], au chapitre des enquêtes, les inconvénients majeurs d'être plusieurs sur la même piste. Je suppose ici la difficulté résolue, et que le magistrat qui opère est à la fois seul et compétent. Mais pour appliquer les méthodes techniques, il est obligé de recourir à un spécialiste que nous désignerons par le terme général d'expert, à qui revient en dernière analyse le soin de rechercher et d'interpréter les indices, et dont les qualités individuelles influeront sur l'administration de la preuve. Si donc l'équation personnelle intervient appréciable-

1. La *Police*. *jam cit.*

ment dans l'analyse indiciale, il sied d'en déterminer les facteurs. L'expert connaît-il la technique ? S'il la connaît, est-il capable de s'en servir ? Enfin n'est-il pas exposé à en altérer sciemment les constats ? Ainsi les qualités étudiées peuvent se sérier en trois groupes : la compétence, l'intelligence et la conscience professionnelle.

I. *Compétence.* — Un expert ne s'improvise pas : la première qualité que l'on doive exiger d'un technicien est tout précisément la technicité. Celle-ci suppose une préparation double, culture générale et spécialisation. La première peut s'acquérir partout. Pour la seconde, il n'y a qu'un petit nombre de centres où une telle éducation soit donnée : instituts médicolégaux de Lyon et de Paris, institut de police scientifique de Lausanne, scuola di polizia de Rome, école de police de Hanovre, école de police de Lyon. Quelques autres encore. Tout est à faire dans cet ordre d'idées.

Notons d'abord un curieux disparate. Si le recrutement des véritables spécialistes se fait en des points trop rares, il y a cependant, près chaque cour ou tribunal, des experts. Or, la façon dont on les recrute varie excessivement selon les problèmes qui leur seront soumis. Alors que, pour un médecin légiste, il faut ou cinq ans d'exercice ou le diplôme d'un institut ; alors que, pour un chimiste, la licence souvent ne suffit pas et qu'on exige ou le diplôme de pharmacien ou celui d'une école spéciale : pour l'expertise en écritures, de beaucoup la plus difficile, aucun titre n'est exigé, et des instituteurs primaires, des greffiers, des comptables, qui n'ont ni la culture générale que donne l'enseignement supérieur, ni la moindre garantie de technicité, se voient répartir les problèmes les plus redoutables et les affaires les plus compliquées. Enfin, il y a une sorte d'experts

qui ne figurent même pas sur les listes : ce sont les plus constamment nécessaires, ceux qui auraient la charge d'aller sur le terrain relever les traces, de les interpréter et d'en tirer le signalement du coupable. C'est un soin que l'on confie simplement aux gendarmes ou aux agents, si toutefois ils ont fantaisie d'en prendre l'initiative que personne ne songe à leur imposer.

Rien de plus choquant à première vue ; rien cependant de plus explicable. L'expert joue, la justice le sait, un rôle essentiel et difficile. On désigne donc comme tel celui qui se distingue parmi ses confrères, parmi ceux qui exercent la même profession. On veut le meilleur médecin, le meilleur chimiste : rien de plus simple, on a le choix. Mais entre qui choisir un expert en écritures qui connaisse l'expertise en écritures ? Parmi quels concurrents désigner le chercheur d'empreintes ? Graphomètre ou dactyloscope ne sont pas jusqu'ici des carrières patentées. Comme il faut cependant se conformer à la loi qui veut qu'on vérifie les écritures, ou à l'usage qui ne permet tout de même pas d'ignorer qu'une trace de pas est une preuve, on confie, ne pouvant mieux faire, la discrimination des encres à des comptables qui ne distinguent pas une bouteille de résorcine d'un flacon de vanadium, et le soin d'identifier des traces à un garde champêtre qui commence par tout piétiner avec zèle et application. On aura des experts quand on aura des écoles techniques.

Expertus, celui qui est au courant par la pratique, celui qui sait par l'expérience, pas de mot dont le sens propre soit plus oublié. Ici, où nous ne traitons que de ce qui doit être et non de ce qui est, recherchons seulement comment la technicité peut s'acquérir.

D'abord par un haut degré de spécialisation. Le temps des Pic de la Mirandole est passé. On ne saurait

être à la fois capable de faire correctement une autopsie, un examen d'état mental, une analyse toxicologique, une détermination de fraude alimentaire, un déchiffrement de cryptogramme, une recherche de traces et une vérification d'écritures, parce qu'il ne faut pas compter posséder à fond et simultanément l'anatomie pathologique, la psychiâtrie, la toxicologie, la chimie organique, la cryptographie et les diverses branches de la technique policière. Je crois fermement qu'un enquêteur a tout à gagner à avoir des notions étendues de ces arts divers; mais il tenterait en vain de les approfondir tous. Car chacun d'eux suppose la connaissance préalable d'une telle série de choses que l'expert total devrait s'assimiler une encyclopédie au-dessus des forces humaines. En effet une autopsie ne peut se faire sans bien savoir l'anatomie, les pathologies générale et spéciales, l'histologie, la clinique, et non pas seulement la médecine légale proprement dite. Le toxicologue ne peut se contenter de connaître les poisons ; il faut qu'il sache toute la chimie, sans ignorer la physiologie ni l'anatomie pathologique ; et il aura à vaincre les pires difficultés puisqu'il n'opérera jamais que sur des doses infinitésimales. Le psychiâtre expert sera mis par le juge en présence de questions redoutables que ne supposent ni la clientèle ni le service hospitalier, quand il lui faudra déterminer le degré de témibilité, ou dépister la simulation. Ainsi, dans chaque ordre d'expertises, une somme énorme de connaissances est nécessaire, pendant que les difficultés techniques sont à leur maximum et que la responsabilité est portée à son plus haut point. Bien remplir la tâche limitée qu'il a choisie est un but suffisant pour l'activité d'un homme. C'est en profondeur qu'il lui faut creuser, non en étendue. Le but de l'expert consciencieux et qui aime son art est d'y atteindre le point de perfection, non de tendre en vain à une compétence univer-

selle. Son effort dispersé n'aboutirait qu'à l'insuffisance.

Et même, en groupant à sa disposition le cortège prévu des compétences : médecin, aliéniste, chimiste, toxicologue, policier-expert, le juge ne doit pas renoncer à pousser plus outre la spécialisation. Vienne le cas où la solution dépend d'une question purement technique : telle trace vient-elle d'un ciseau à bois ou d'une bisaigüe ; tel nœud a-t-il été fait par un soyeux ou par un cordier ; telle poussière est-elle tombée de la manche d'une brunisseuse ou d'une ouvrière en fleurs ; l'instructeur renonce à ses conseillers ordinaires. Il ira trouver l'homme de métier, et c'est l'ouvrier manuel, seul compétent en l'espèce, qui tranchera le débat. En ce sens, il est important que chaque tribunal s'assure pour le cas échéant, le concours de gens honnêtes, judicieux et sachant leur affaire. Une liste d'experts n'est complète que lorsqu'elle comprend un serrurier, un fourreur, un menuisier, un maçon, etc. A moins que l'existence d'un laboratoire de police ne simplifie sur ce point la besogne du juge, car c'est au directeur de ce service qu'il écherra alors de s'entourer de toutes les collaborations nécessaires, les exceptionnelles comme les normales.

Reste à savoir comment on peut reconnaître la compétence d'un expert, hors des matières qui sont actuellement enseignées. Dire : à ses œuvres, est un cercle vicieux. Au vrai, la question urgente serait la création d'écoles dont les laboratoires de police seraient les lieux désignés. En attendant, rien n'empêcherait les tribunaux de mettre au concours, par exemple, les places d'experts en écriture, en donnant des textes à vérifier, et en n'admettant sur les listes que ceux qui n'auraient pas fait de fautes trop comiques. Le procès Zola, au cours de l'affaire Dreyfus, a montré qu'en dehors des experts inscrits, il y avait

des hommes de bon sens capables de s'intéresser au graphisme et de fournir des solutions non délirantes. Quant aux policiers, il leur serait dès à présent facile de faire des stages dans les différents laboratoires existants, et d'y recueillir une doctrine déjà fort poussée.

Donc, la première qualité de l'expert est de connaître son métier. Et il ne suffit pas qu'il l'ait étudié à fond : il faut encore qu'il l'exerce. Ceci est l'absolue condamnation des experts occasionnels ou honoraires qui figurent sur les listes dans les chefs-lieux d'arrondissement. Si un crime vient à troubler le silence de la sous-préfecture, le juge mobilise le vieux docteur et le monsieur Homais de la Grand'Place. Tous trois s'en vont trottant sur l'herbe des pavés. Le juge pense : « Pourvu que le médecin décide ». Le médecin jure intérieurement de conclure à une mort naturelle, la victime fût-elle dépecée en vingt-deux morceaux, plutôt que de s'exposer aux affres d'une autopsie ; pendant que l'apothicaire marmotte : « Espérons qu'il n'y aura rien à analyser ; je suis si troublé que je ne sais plus si c'est l'eau froide ou l'eau chaude qui dissout les taches de sang ». Je n'invente pas, je témoigne.

Parfois aussi la police se transporte pour un constat criminel. Un juge, ménager des deniers de la République, trouve expédient de recruter sur place le médecin ou le chimiste. Sage économie qui se traduit par de ruineuses contre-expertises, où les princes de la science demandent fort cher pour dire qu'il n'y a plus rien à dire, tout ayant été saccagé par des mains malhabiles.

Et c'est encore la condamnation du régime qui, pour des intérêts que la justice n'a pas à connaître, instaure un roulement sur des listes trop longues. L'expertise n'est pas un gâteau doré pour ceux qui ont ailleurs leur gagne-pain : elle est un sacerdoce,

et elle est une servitude. L'expert est l'homme de la justice : il lui appartient, il lui est consacré. *Scientia auxilium justitiæ.* C'est par l'exercice constant qu'il acquerra l'expérience, condition nécessaire d'une collaboration efficace.

II. *Intelligence.* — Nous avons supposé l'enquêteur muni d'une connaissance parfaite de toutes les ressources de son art, et entraîné à les appliquer. Quelles vertus lui sont nécessaires dans l'exercice quotidien de sa profession ?

La première est le talent de voir, ou, si l'on préfère, le don d'observer. La plupart des hommes parcourent le monde sensible sans en presque rien percevoir. Les uns parce que rien ne sollicite avec une violence suffisante la légèreté de leur attention ; les autres parce qu'ils ont une vie intérieure trop intense ou trop tumultueuse pour que rien les puisse intéresser de ce qui n'est pas introspectif. Et il serait vain de chercher à dissimuler que la seconde catégorie est infiniment moins encombrée que la première. Il y a, au contraire, et c'est l'exception, des hommes qui, sans effort, sans recherches, et par le seul effet d'une disposition innée, perçoivent une surprenante abondance de détails, pour qui l'objectif existe, et qui donc sont naturellement observateurs. L'exercice d'une telle disposition, et son utilisation rationnelle fait les enquêteurs de premier ordre.

Mais chez ceux-mêmes qui, moins bien doués, n'ont pas cet état de grâce continu de la perception, un entraînement systématique peut, dans une large mesure, suppléer au don. Il leur faudra, comme aux premiers, du reste, apprendre à choisir parmi les détails innombrables les points utiles ; ceux qui, insignifiants pour le témoin inaverti, aiguillent le chercheur. L'aphorisme de Bertillon. « On ne voit que ce qu'on regarde et on ne regarde que ce que l'on

a dans l'esprit » résume ici toute la psychologie de l'enquêteur. Si un peintre, un marchand de bois et un mycologue traversent une forêt, le premier n'aura vu que la lumière verte qui passe à travers les branches comme dans le vitrail monochrome d'une cathédrale, et renforce les tons voisins des arbustes et de la mousse ; l'autre aura supputé d'un regard les coupes de la haute futaie, ou le rendement du balivage ; le dernier n'aura discerné que les tons violents des russules, le pullulement des lactaires et la fragilité des naucories. De même les enquêteurs. Dans tout visage, ils verront le trait signalétique qui n'est pas le trait apparent ; dans tout lieu, la trace pour un autre cachée ; dans toute chose, la note individualisante, l'élément identificateur. De tels hommes, montant dans un tramway rempli de voyageurs, auront vu du premier instant, sans volonté d'application, et d'un regard pour ainsi dire réflexe, les antitragus et les lobes de toutes les oreilles droites. Et si un de ces antitragus ou de ces lobes figure sur une fiche examinée précédemment, le récidiviste qui se cache ou le bagnard en rupture de ban sont aussitôt reconnus. Au cours d'une perquisition, ils vont droit à la cachette, parce qu'une imperceptible différence dans l'épaisseur de la poussière, ou le déséquilibre léger d'un tableau ou d'un meuble sont des choses qui frappent fortement leur vue.

Ayant su voir, l'enquêteur doit être capable de raisonner. Cela suppose la vertu la plus rare du monde, à savoir le bon sens. La fin et le but de la science, a-t-on dit, est de savoir douter. Nul pyrrhonisme n'entre dans cette sagesse. Le doute scientifique n'est pas le parti pris de n'être sûr de rien ; il est la conscience des limites nécessaires de la certitude physique. Savoir douter, c'est ne jamais oublier que le maximum de certitude c'est la diminution maxima des chances d'erreur, mais qu'il y a une erreur résiduelle, si l'on

peut dire, et qu'avec des méthodes à base d'induction et d'analogie, nous ne connaissons rien absolument. Et d'autre part, la modestie qui est le premier des biens dans le domaine intellectuel est une grande ressource pour l'enquêteur. L'esprit systématique est dans cette profession un vice rédhibitoire. On en a vu d'illustres, et que je ne veux pas nommer, perdre leur gloire et briser leur carrière, pour s'être entêtés, s'étant crus infaillibles ; et, avec une indéniable loyauté, se refuser à percevoir la lumière qui les aveuglait, parce qu'elle ne luisait pas du côté où ils avaient décidé qu'elle devait luire. Et cela, non par haine ou de parti pris, mais parce que, trop assurés de la justesse de leur entendement, ils préféraient leur opinion à l'évidence, et les opérations de leur esprit aux faits qui s'accumulaient pour les confondre, sans réduire leur superbe. Et on les a vus, à la fin d'une vie, pleine, hors cette erreur, d'un labeur acharné et de découvertes magnifiques, refuser avec fureur une récompense cent fois juste et convoitée d'une ardeur désolée, parce qu'on y mettait pour prix l'aveu d'une illusion désormais indéfendable. De sorte qu'on ne sait s'il faut s'étonner davantage de la grandeur de leur caractère, ou de leur persévérance opiniâtre dans le faux. Il n'est pas d'expert infaillible. Le meilleur est celui qui doute de lui-même.

La sagesse évite les fautes ; mais c'est l'imagination qui conduit au succès. Elle fournit au policier l'hypothèse heureuse ; elle lui permet de découvrir sur place et à l'instant même la technique nouvelle adaptée aux circonstances imprévues à quoi l'étude et l'expérience ne l'avaient pas préparé. Et elle appelle le frein de la prudence qui garde du philonéisme, empêche d'adopter comme merveilleux tout ce qui est nouveau, tout ce qui vient de loin.

Enfin l'expert doit avoir cette clarté d'esprit qui permet d'exprimer nettement ses constats, de faire

partager la conviction qui l'anime. Il lui faut l'autorité pour fixer l'attention du juge et assez d'éloquence pour retenir celle, plus fuyante, du jury. Un expert qui devant les assises ânonne une déposition sans plan est pour la défense un auxiliaire incomparable. Son rôle est de garder la vérité nue et d'empêcher que ceux qui l'assaillent ne la fardent ou ne la couvrent d'oripeaux. S'il se trouble, prête le flanc aux attaques de l'accusé, se prend au piège de l'avocat, reste interdit des coups du contre-expert, il n'importe guère qu'il ait vu juste. Les qualités dont il a besoin en un tel moment sont tellement différentes de celles dont il doit faire montre dans son laboratoire ou sur le terrain, qu'il faut s'attendre à ne les pas rencontrer souvent chez le même homme. Tel est un maître parmi ses outils et ses livres que le débat judiciaire montre petit garçon. Tel autre qui laisse volontiers à ses aides le souci patient des analyses et la lenteur des constats, brillera comme un matador dans le tournoi des assises. Car trouver la vérité et la dire sont l'expression de deux tempéraments.

Et toutes ces perfections ne sont rien, si l'expert n'a pas d'ordre. Qualité rare chez l'homme de science. On a vu chez des maîtres, un cabinet semblable à une mer de papiers et de livres, dont les flots couvrent le sol et déferlent sur les meubles leur écume de poussière moutonnante. Les pièces à conviction gisent dispersées, lâchant au hasard des jours leurs étiquettes et leurs sceaux. Et quand le juge réclame des conclusions vainement espérées, il n'est plus temps de reconnaître si cette tache vient de cet assassinat, et telle empreinte de tel vol. Risquera-t-on de répondre au hasard ? La justice sent trembler son glaive en apprenant que l'inculpé de cambriolage à Lyon est l'auteur du meurtre commis le même jour à Marseille, ou qu'on a trouvé les signes d'un avortement récent dans le lit d'un vieux pédéraste.

Et ne passons pas sous silence un mérite qui sera peut-être le plus apprécié. L'expert doit avoir la notion exacte de son rôle et n'en pas excéder les limites. Ce n'est pas à lui qu'il appartient de diriger l'instruction, d'indiquer les arrestations à faire ou celles à ne pas maintenir; tout au plus son devoir est-il de protester dans une forme décente, contre certains archaïsmes de procédure qui rendent son action impossible. Ainsi lui est-il loisible de faire remarquer que si des pièces d'écriture doivent rester cadenassées dans les sombres arcanes d'un greffe, il est déraisonnable d'admettre qu'il pourra en obtenir des agrandissements, ou des micro-photographies. Avec du tact, il lui est possible à cette occasion de remporter sur la forme de flatteuses victoires. Mais, dans l'ensemble, son devoir est de juger clairement de sa place, et d'y rester.

Savoir observer, savoir raisonner, savoir douter, avoir de l'imagination, être prudent, être précis, être éloquent, avoir de l'ordre et se tenir à son rang. Aux vertus qu'on exige d'un tel homme, connaît-on beaucoup de juges qui soient dignes d'être experts ?

III. *Conscience professionnelle.* — Les facteurs de l'équation personnelle vus jusqu'ici étaient de l'ordre intellectuel. Ceux qui relèvent du caractère ne sont pas moins importants. Le premier est le courage civique. Je ne parle pas de la fermeté d'âme qui empêche de redouter la haine et la vengeance du criminel démasqué. C'est le minimum exigible du dernier garde champêtre, et il ferait beau voir que des intellectuels fussent moins braves que de simples agents. Si, à l'occasion d'attentats anarchistes, on voit parfois les listes entières du jury frappées de toutes les affections qui peuvent empêcher un homme de siéger, on n'entend pas dire qu'un expert ait jamais refusé d'aller saisir un engin explosif, ou, l'ayant analysé, d'affirmer l'intention de nuire de celui qui

le confectionna. Mais lorsque le suspect est un notable personnage, il a pu arriver que l'expertise fut hésitante, et que le respect des grandeurs de chair ait troublé le graphologue au moment d'affirmer qu'un représentant du peuple s'est trompé de signature, qu'une émanation directe du pouvoir central a bonifié un testament, ou qu'une main habituée à brandir noblement le sabre n'a pas dédaigné d'enrichir de quelques apocryphes la maigreur inquiétante d'un dossier criminel.

Si la crainte est rare, plus encore l'intérêt. Dans le sens de vénalité tout au moins. Et si des collusions déplorables sont découvertes quelquefois, il faut s'en prendre moins aux faméliques qui s'y dégradent qu'à ceux qui les ont recrutés. Comment être assuré que de tels accidents n'arriveront jamais, quand on sait les lamentables usages de certains couloirs des palais. La course aux commises, les pattes graissées, les rapports attribués comme des aumônes moyennant ristourne aux entremetteurs et petits profits aux intermédiaires, tout cela ne se verrait jamais si l'on choisissait mieux les auxiliaires de la justice. Mais d'autres intérêts, moins bas évidemment, plus dangereux aussi, inquiètent des consciences sur qui la cupidité n'aurait pas de prise. L'expert qui débute, celui qui a une position à conquérir ou à défendre, considère, non sans raison, un échec comme une catastrophe propre à briser sa carrière. Précieuse disposition d'esprit si elle l'incite à la prudence, mais pleine de périls s'il attache à une condamnation obtenue la notion d'un succès utile. Pire encore si une erreur, ou trop d'ardeur peut-être l'aura induit, le met devant la rude obligation d'un aveu. Dire « Je me suis trompé », devoir redoutable et dont les conséquences personnelles peuvent être définitives. Devoir étroit cependant.

Si l'aveu de l'erreur est une dure loi quand l'expert

se l'est fait à lui-même d'abord, que sera-ce si une conscience irrémédiablement viciée lui interdit d'admettre qu'il ait pu se tromper jamais. Il est des esprits dogmatiques qui portent leur opinion comme l'officiant tient l'ostensoir, et qui, perdus dans la contemplation de leur propre pensée, forts de leur intuition, surs de posséder par une sorte de révélation continue la vérité unique, ignorent toute critique interne ou étrangère. Ceux-là, s'ils ont erré, persévèrent fermement parce qu'ils ont la foi. Il y a des experts qui sont des mercantis, il y en a qui sont des pontifes ; ces derniers sont les plus dangereux. Celui qui tient pour intangible certitude ses découvertes ou ses conclusions, celui qui a imaginé un système et n'y veut admettre ni corrections ni tempéraments, celui pour qui la vie, et la vie d'autrui, n'est qu'un champ d'expérience pour affirmer le triomphe de ses conceptions est pour la justice un auxiliaire effrayant, car il tente d'user de son glaive après avoir mis son bandeau. Et bien plus redoutable encore, celui qui, n'ayant eu dans sa vie qu'une idée, la chérit comme une fille unique : il lui sacrifiera tout. *Timeo virum unius concepti.*

La question qui juge la valeur d'un expert est de savoir comment il se détermine, et, déterminé, comment à son tour, il déterminera le juge. Capacité, compétence et conscience se mesurent ici à la fois.

La seule chose qui doive agir sur l'entendement de l'expert, c'est les motifs techniques ; et dans la proportion où ceux-ci emportent la certitude. Une empreinte nette, riche en repères, semée de nombreux pores ; un texte chiffré abondant en polygrammes semblables ou en séquences caractéristiques ; une tache qui réagit avec force à toute la série des précipitants ou des colorants, amèneront dans un esprit seulement occupé de l'indice une conviction qu'il exprime sans ambages. L'interrogatoire, les

témoignages contredisent les constats, il n'importe. L'expert sait et affirme qu'il possède la vérité, dans la limite des chances d'erreurs que chaque technique admet. Ce chiffrage des probabilités adverses, il l'indique. C'est au juge de voir si une seule présomption négative contre un sextillon de probabilités de sens contraire l'empêchera d'agir. Et c'est au juge encore de savoir si l'indice n'est pas en l'espèce preuve de la culpabilité : si, par exemple, la trace papillaire a pu être laissée en dehors de l'acte criminel.

Dans d'autres cas, l'indice n'aura fourni que des présomptions incomplètes. L'autopsie laissera des doutes entre le suicide, le meurtre ou l'accident ; l'examen graphique n'aura donné aucun signe certain ; l'analyse n'aboutira qu'à des réactions de probabilité. L'expert qui ne forme sa conviction qu'aux seules preuves indiciales, restera dans le doute scientifique et fera part au juge de la force plus ou moins grande des présomptions qu'il a acquises. Il ne saurait, en conscience, aller au delà.

Mais c'est dans de tels cas justement que la tentation est forte de chercher ailleurs des lumières. Le juge lui-même y pousse souvent, et plus encore, le policier. Un individu a été vu commettant un crime, mais le témoin, indicateur rétribué, ne doit pas paraître, crainte de brûler un collaborateur infâme et que l'on a l'immoralité de dire précieux. D'ailleurs les renseignements concordent : des complices ont parlé. Mais aucune preuve que l'on puisse brandir. L'expert est là : voici une empreinte. Elles est estompée, sans contours ; peu de repères, pas un pore. N'importe, affirmez, nous sommes sûrs. Et, la conscience faussement tranquille, le dactyloscope va-t-il étayer le mouchard, truquer son rapport, conclure plus outre qu'il ne voit, et mettre la science au renfort de l'indication ?

Un testament est attaqué. Pas de grattages, pas de surcharges. Est-ce un faux par décalque ou par imitation? La graphométrie, la recherche microphotographique des tremblements et des reprises apportent de faibles raisons de croire. Le juge a confié le dossier à l'expert. Aucun doute : l'accusé a dix condamnations, les victimes sont les plus intéressantes du monde, et tout porte à croire, d'après l'historique du procès, qu'il y a eu falsification. L'expert va-t-il se substituer au juge, et parce qu'il vient d'acquérir, hors de son rôle, une certitude morale, conclure plus fermement que ses recherches ne comportent?

On poursuit un homme pour attentat aux mœurs. La question posée est simple : y a-t-il, oui ou non, du sperme sur la chemise de l'enfant. La solution iodo-iodurée fait apparaître des cristaux bruns; l'acide picrique réagit; mais la coloration à la crocéine ne donne que des corpuscules si fragmentés qu'on n'ose porter un diagnostic absolument ferme. La tache est petite, on n'a pu faire qu'un nombre très restreint de préparations. Cependant, le dossier mis entre les mains de l'expert, montre que, suivant la règle, l'agresseur est ici la victime. Sollicité par une enfant vicieuse, poussé probablement par une famille qui escompte le chantage fructueux, l'homme, sans énergie, lourd d'une hérédité chargée, impulsif, a perdu le contrôle de lui-même. Faut-il le sauver en insistant un peu sur ce que la technique a laissé d'incertain?

Le devoir est clair. L'expert n'est pas un juge : il n'a pas à connaître les faits d'ordre moral. La notion de responsabilité lui échappe. Qu'un autre pèse ce qu'il y a de fatal dans tout acte humain. Lui doit borner sa vue au champ du microscope : il doit la vérité scientifique tout entière, tout ce qu'il voit, tout ce qu'il sait, avec l'évaluation très exacte des chances qu'il se connaît d'errer. Son devoir est d'ignorer le

procès. Ce n'est pas à lui qu'il échoit de poursuivre la répression du mal. Ce n'est pas sur lui non plus que retombera le sang innocent. Il n'a qu'une loi et qu'un droit : dire vrai.

La conclusion est simple : en aucun cas, l'expert ne devrait avoir le dossier entre les mains ; ou du moins il ne doit en prendre connaissance qu'après avoir achevé son travail. Qu'à ce moment le juge le lui confie ; peut-être. Il y pourra trouver des motifs de revoir plus scrupuleusement son travail, de reprendre ses calculs, de refaire ce qui peut être refait. Mais à moins que cette reprise n'amène la découverte d'erreurs matérielles, elle ne devra jamais inciter à modifier les conclusions. La certitude morale ne peut agir contre la certitude physique, le témoignage contre l'indice. Un expert que le dossier émeut, a travaillé sans application ou conclu sans prudence. Ce doit être pour lui une dure leçon.

S'il ne doit tirer du dossier nul motif de décision, moins encore doit-il obéir à une opinion préconçue. Là est la plus commune source des erreurs péritiales. Les procès retentissants en offrent d'illustres exemples. Tant que Thérèse Humbert a reçu le Parlement dans son château, les signatures Crawford ont été respectueusement authentiquées par les graphologues. Aux jours sombres de la prison, tous ont été d'accord pour les reconnaître fausses. Encore cette escroquerie était-elle seulement propre à défrayer les conversations des amateurs de scandales. Mais lorsqu'il s'agit d'une de ces affaires qui passionnent l'opinion publique, de larges courants se forment qui risquent d'entraîner l'expert. Lorsqu'on découvrit dans la corbeille à papiers de Schwartzkoppen les miettes du bordereau, et que l'Etat-Major attribua le crime à un de ses stagiaires, une majorité dans la nation tint pour évidence que toute preuve apportée par le deuxième bureau était bonne, et que d'émettre

un doute serait attentatoire à l'honneur de l'armée. Le concept honneur est tout justement la chose à laquelle un esprit judicieux doit prêter la moindre attention. D'abord parce que l'honneur est une notion contradictoire en soi, puisqu'elle varie suivant les personnes auxquelles elle s'applique. Un commerçant perd son honneur à ne pouvoir payer ses dettes, et un gentilhomme fait reluire le sien en rossant ses créanciers (dans la limite où ces sortes de gentillesses sont admises dans nos temps sans noblesse). Une femme met son honneur à éviter de certains gestes dont l'honneur d'un homme se trouve plutôt rehaussé. Et aussi parce qu'en dernière analyse l'honneur qui consiste, entre autres choses, à se battre en duel avec moins bon escrimeur que soi, à payer ses dettes de jeu de préférence aux autres, à exercer des professions parasitaires plutôt que celles qui enrichissent le pays, est proprement le contraire de l'honnêteté. Quand donc l'expert a l'idée préconçue qu'un procès met en jeu l'honneur de l'armée, ou de toute autre corporation, ou même celui d'une famille respectable, et qu'il se sent incapable d'abolir en lui ce consentement à l'impulsion collective, il ne saurait mieux faire que de se récuser. Il est au point pour les plus basses littératures, non pour se plier aux rigueurs du raisonnement scientifique.

Cette influence des courants populaires, auxquels résister n'est pas toujours facile, a cent manières de se manifester. Tantôt les quotidiens ont pris l'initiative de l'enquête, et accréditent leur version. Tantôt l'opinion publique a pris fait et cause pour la victime, ou parfois pour le malfaiteur. Et il faut, tantôt lutter contre elle pour établir la culpabilité, et tantôt la combattre pour faire admettre que le criminel est inconscient. C'est ainsi qu'on a vu le peuple parisien prendre à son compte l'innocence, assez peu flagrante au début, de la femme Steinheil, et récla-

mer avec fureur la tête de Soleilland dont la responsabilité est au moins problématique. C'est pis encore si la politique ou la religion s'en mêlent. Dans quelle tour d'ivoire s'enfermera l'expert pour ne subir aucune influence si l'on reproche tour à tour à un instituteur laïc et à un congréganiste d'avoir poussé l'intimité avec leurs élèves au delà des bornes permises?

Je passe sur les incitations qui déterminent les indolents et les ignares, ceux qui, principalement dans le domaine graphique, jouent leurs conclusions aux dés, pour en venir à un motif déterminant beaucoup plus ordinaire, qui est le désir d'être agréable au juge. Le magistrat tient par la commise l'expert de peu de fermeté. De là beaucoup de complaisances où la timidité et le désir de plaire ont plus de part peut-être que le souci du gain. Lorsque le juge fait connaître à l'expert la mission qu'il lui confie, s'il lui laisse voir de quel côté déjà son esprit penche, il risque de suggestionner son auxiliaire qui, même très honnête, sera tenté d'abonder dans le même sens que lui. Ainsi se crée, puis se fixe, une mentalité qui a un nom au palais. Certains experts, souvent choisis, deviennent, dit-on, parquetiers. Si l'instructeur est lui-même un répressif, le médecin, le chimiste, le graphologue participent de la même ardeur combattive, et se croient exclusivement chargés de fournir des traits au ministère public. Tendance trop aisée à comprendre quand on entend des magistrats se plaindre de ne pas trouver à la fin d'un rapport des conclusions suffisamment fermes derrière quoi s'abriter, et dédaigner un collaborateur en ces termes: « Un tel ne conclut pas ». L'expert n'est pas l'accusateur : il ne doit pas l'évidence ; il ne doit que la vérité telle qu'il la constate, c'est-à-dire, répétons-le encore, le degré de certitude auquel lui-même est parvenu, et l'indication claire du pourcentage d'erreurs possibles.

L'expert est déterminé. Comment déterminera-t-il le juge? Uniquement par l'exposé des faits. Il se gardera de conclure, ainsi que nous l'avons vu déjà, *ultra vires probæ*. Il marquera le point où il est parvenu et se gardera de toute incursion dans le domaine de la certitude morale.

Le péril est qu'une conviction trop grande le passionne, que le désir de faire partager son sentiment l'incite à forcer la note, et que l'amour de la vérité le pousse à soutenir des conclusions justes par le renfort d'arguments qui ne le sont point. Être sûr qu'une tache sanglante est d'origine humaine parce que les réactions agglutinantes l'établissent n'autorise pas à dire que l'anaphylaxie est positive, si elle ne l'est point, sous le prétexte que ce supplément de démonstration peut décider le jury. Parfois cette amélioration de la preuve est pleinement inconsciente, et ainsi s'explique, je pense, la fameuse erreur de Bertillon. Ce grand esprit, ailleurs si judicieux, croyait fermement à la culpabilité de Dreyfus. Il y croyait *a priori*, trompé par les prestiges d'un comédien galonné, et parce qu'il avait admis avec candeur l'existence du syndicat. Lorsqu'il eut entre les mains la pièce du buvard, et conçut le système du kutsch, il ne cherchait pas la solution du problème; il l'avait en lui, puisqu'il avait la foi. Il cherchait seulement les arguments propres à rendre sensibles aux juges les dogmes qu'il avait charge de défendre. Etat de conscience le plus redoutable qui puisse obnubiler un homme en quête de la vérité. Et parce que le kutsch lui était apparu comme la preuve indiscutable qui devait courber toutes les révoltes et mater tous les doutes, toutes mesures lui devinrent kutschiques. Tout ce à quoi s'appliquait son compas ou sa réglette devint un multiple de cette unité fatidique. Le glissement, le demi-glissement, l'encoche, la chaîne verte, la chaîne rouge, tout cet appareil de cauche-

mar, toutes ces conceptions délirantes, il y crut, il les vit, parce qu'en fait tous ses gestes de croyant, de témoin, de martyr, guidés par une obsession unique, ne trouvaient à toute chose que cette même dimension, devenue aussi nécessaire à sa pensée que le temps et l'espace le sont à nos concepts. Pas une fois, on en peut être sûr, sa volonté ne donna à l'outil mensurateur le coup de pouce qui eût amélioré un chiffre au profit de son hypothèse. C'est en toute loyauté, en pleine inconscience, que la vision kutschique s'est imposée à son entendement bridé par la prévention. Et jamais il ne put comprendre que d'autres, reprenant après lui ses calculs, n'aient pas une fois retrouvé le chiffre mystique, que la foi seule lui faisait partout découvrir.

D'autres, dans la même affaire, ou dans des procès analogues, en ont agi plus simplement. On en a vu qui altéraient des pièces : criminels de droit commun. On en a vu qui, pour rendre impossible une contre-expertise redoutée, épuisaient une tache, effaçaient une empreinte, saccageaient des pièces d'autopsie. Mais à quoi bon s'attarder à de tels faits, si rares.

Il suffit cependant qu'ils ne soient pas impossibles ; il suffirait d'ailleurs que l'expert ne fût pas infaillible, et nul ne saurait l'être, pour légitimer l'idée d'un contrôle. Celui-ci est en effet nécessaire. Mais comment l'exercer? Deux systèmes s'offrent d'abord à l'esprit : la collaboration et la contre-expertise.

La collaboration a fait ses preuves. Dans les affaires civiles, la loi et l'usage imposent trois experts. Ainsi dans les vérifications d'écritures. On voit alors se former des associations redoutables qui monopolisent les affaires (je prends ce mot dans le sens commercial). Un des experts fait le rapport, suivant ses lumières qui parfois sont petites. Le second fait les courses, soupèse les capacités des parties, traite avec

les avoués, soutire les provisions, fait rentrer les honoraires et répartit les recettes. Le troisième, comme il est dit dans Marlborough, le troisième ne fait rien. En d'autres branches, de pareilles trinités existent, moins apparentes, où un rabatteur amène l'eau au moulin d'un spécialiste, parfois compétent, mais peu débrouillard, tandis que le tiers signe sans lire et se contente d'une maigre commission.

La contre-expertise passe aujourd'hui pour une garantie meilleure contre les erreurs possibles. Elle n'est pas cependant sans appeler de sérieuses réserves. On peut dire, en élargissant un aphorisme de Lacassagne, qu'une expertise mal faite ne se recommence pas. Comment reprendre une autopsie quand un premier opérateur a dépecé les organes? Où retrouver les éléments d'une analyse de poussières, dans une poursuite de faux-monnayeurs, quand la matière du premier examen donnait prise par sa déficience à de si extrêmes difficultés? Et de même pour la recherche des toxiques, et pour la discrimination d'un grand nombre de taches, fragiles à l'extrême, et d'ailleurs minuscules. On a vu, lors d'un premier examen, des empreintes irrémédiablement détruites, des documents à ce point détériorés par la comburation ou les acides du premier chercheur, qu'une nouvelle étude devenait impossible. Et d'ailleurs, si les collusions ont été moins courantes que dans les combinaisons ternaires de l'expertise civile, on voit encore là trop souvent les échanges de casse et de séné, pour que le remède paraisse souverain.

Où donc chercher une garantie absolue contre l'erreur péritiale? J'en vois deux. La première consiste dans l'organisation de grands laboratoires régionaux où toutes les expertises seraient centralisées. Là se grouperaient toutes les compétences, et les recherches faites en commun avec la collaboration de toutes sortes de spécialistes offriraient le maximum de

chances d'éliminer toute erreur. La seconde est dans le contrôle de l'expert par le juge. Non que l'on doive attendre du magistrat la connaissance parfaite de toutes les preuves indiciales que l'on ne peut même exiger de l'expert. Mais un juge d'instruction vraiment à la hauteur de sa tâche doit être capable, non de rédiger, mais de lire un rapport, dans son détail, et pas seulement dans ses conclusions, de l'apprécier, d'en mesurer la portée et la valeur. En ce sens le véritable contre-expert c'est le juge. Mais cela suppose qu'il aura reçu une forte éducation technique et ceci encore est à réaliser.

C'est à cette double condition : organisation des laboratoires de police et instruction technique des magistrats, que l'introduction des méthodes scientifiques recevra son plein développement et que la preuve indiciale pourra se substituer enfin dans l'enquête judiciaire au trop faillible témoignage.

CONCLUSIONS

1° La preuve, dans le procès criminel, s'établit par l'aveu, par les présomptions légales, par les écrits, par les témoignages et par les indices. Toutes ces preuves concourent à former *l'intime conviction* du juge, seule exigée par la loi.

2° L'introduction récente et progressive des méthodes scientifiques dans l'enquête criminelle a pour résultat de substituer à la preuve testimoniale, trop faillible, et qui jusqu'ici jouait le premier rôle, la preuve indiciale ou technique.

3° Le processus psychique qu'est le témoignage s'analyse en une série d'opérations mentales dont chacune comporte de graves occasions d'erreur. D'abord des sensations, qui peuvent être illusoires ou incomplètes ; puis des perceptions qui ne représentent que la faible partie de la donnée sensorielle passée à travers le filtre de l'attention. Ce qui a été perçu, la mémoire l'a conservé plus ou moins intact, en y mêlant des images associées, plus nombreuses à chaque réminiscence. Ce souvenir, lorsqu'il a fallu l'exprimer a subi de multiples et plus graves altérations, les unes entièrement inconscientes et inévitables, les autres semi-conscientes. Enfin la rédaction du récit a substitué aux images, si approximatives, du témoin, l'idée que l'enquêteur s'en est faite. Ainsi le témoignage le plus sincère est déjà une représentation extrêmement faussée de l'objet.

4° Le témoignage judiciaire est encore déformé par des phénomènes collectifs de suggestion réciproque à mesure qu'on s'éloigne du fait. Il est altéré par l'intérêt et les passions du témoin. Il est extrêmement différent de la vérité chez l'hystérique, chez le mythomane, chez l'enfant.

5° Cependant, la psychologie expérimentale a établi une technique du témoignage permettant de le recueillir avec un minimum d'altération ; permettant surtout de connaître et de corriger le sens et la grandeur probables de ces altérations.

6° Mais la preuve testimoniale n'en reste pas moins une preuve extrêmement faillible et qui doit être tout au moins contrôlée par les indices.

7° La preuve indiciale comporte une technique basée sur l'observation, l'hypothèse, l'expérimentation et le raisonnement par analogie. Elle conduit donc à une certitude qui n'est ni une certitude morale, ni non plus une certitude mathématique, mais une certitude physique.

8° Or, une certitude physique comporte des degrés ; elle se mesure et s'apprécie en chiffres. La preuve indiciale dans le procès criminel donne donc une certitude d'un degré mesurable, suivant des facteurs connus qui sont : la précision des mesures, l'abondance des éléments considérés, et la concordance des preuves de même ordre.

9° Mais l'indice n'est jamais une preuve absolue, parce qu'il n'y a pas de preuve absolue, hors des mathématiques. C'est-à-dire que le nombre des chances d'erreur n'est en aucun cas égal à zéro. Mais l'indice peut donner fréquemment des chances d'erreur tendant vers zéro, dans des proportions telles que ces chances deviennent pratiquement négligeables. Ainsi l'identification par les empreintes digitales laisse couramment une chance d'erreur contre plusieurs sextillons de chances d'exactitude.

10° L'indice ne prouve pas *per semetipsum* la culpabilité. Ainsi la présence de toxique dans le cadavre montre l'empoisonnement, non le crime ; l'empreinte papillaire permet d'affirmer la présence sur les lieux, non le vol ; la tache de sperme atteste les rapports sexuels, non la violence.

11° L'indice doit donc être interprété. Aussi la main est-elle plus à considérer encore que l'instrument, l'opérateur que la technique. Et tant vaut l'expert, tant vaut l'expertise.

12° L'expert, administrateur de ces preuves indiciales, doit posséder : la compétence faite de culture générale et de spécialisation ; l'intelligence, c'est-à-dire le don d'observation, l'expérience, la justesse du raisonnement, la prudence, l'imagination qui choisit les hypothèses utiles, la précision, le don d'exposition, et l'ordre ; enfin, la conscience professionnelle.

13° La substitution des méthodes techniques implique un bon recrutement des experts. Il y aurait avantage à créer des centres d'expertise régionaux où les divers spécialistes seraient groupés : médecins-légistes, chimistes, toxicologues, graphologues, policiers-experts, etc. On aurait ainsi une collaboration et un contrôle réciproque, en même temps qu'une garantie maximum d'expérience. Enfin les conditions d'outillage seraient optimes.

14° Mais l'indice ne servant en dernière analyse qu'a procurer, comme les autres preuves, *l'intime conviction* du juge, il serait nécessaire, enfin, que le juge au criminel reçût une forte éducation technique qui lui permît d'apprécier en pleine connaissance la valeur des preuves indiciales qui lui sont apportées.

FIN

TABLE DES MATIÈRES

Pages

CHAPITRE I. — **L'enquête criminelle** 5

A. — La découverte du crime 6

B. — Poursuite du criminel. 9

C. — Théorie de la preuve dans le procès pénal. . . . 10

D. — Modes de preuves 12

E. — Les méthodes scientifiques et la preuve technique. 18

CHAPITRE II. — **Le témoignage**. 28

§ 1. — Analyse du témoignage 30

§ 2. — Phénomènes collectifs 55

§ 3. — Le faux témoignage 58

§ 4. — Le faux témoignage pathologique. 68

§ 5. — Le témoignage des enfants. 76

§ 6. — L'interrogateur. 80

§ 7. — Technique de l'interrogatoire 83

Conclusions. 101

CHAPITRE III. — **Les empreintes digitales**. 102

Pages

CHAPITRE IV. — **Traces et taches** 139
§ 1. — Empreintes de pas 140
§ 2. — Empreintes dentaires. 147
§ 3. — Débris sous-unguéaux. 150
§ 4. — Poussières. 150
§ 5. — Objets laissés par le criminel. 153
§ 6. — Traces d'effraction 158
§ 7. — Taches. 161

CHAPITRE V. — **Expertise des documents écrits.** 171

CHAPITRE VI. — **Déchiffrement des écritures secrètes.** . . 205
§ 1. — La langue des criminels 205
§ 2. — Les encres sympathiques 211
§ 3. — La cryptographie. 213

CHAPITRE VII. — **Méthodologie de la preuve indiciale.** 236

CONCLUSIONS. 295

7504. — Paris. — Imp. Hemmerlé et Cie. (1-1920).

GASCOUIN (Général). **L'Evolution de l'Artillerie pendant la guerre** (6e mille) 7 50

GRASSET (Dr), professeur à la Faculté de Médecine de Montpellier. **La Biologie humaine** (7e mille) 6 75

GUIART (Dr), professeur à la Faculté de Médecine de Lyon. **Les Parasites inoculateurs de maladies**. 107 figures (6e mille) 7 50

GUILLEMINOT (H.), chef des travaux de physique biologique à la Faculté de Médecine de Paris. **La Matière et la Vie** (4e mille) 5 75

HÉRELLE (F. d'), de l'Institut Pasteur de Paris. **Les défenses de l'organisme** 7 50

HÉRICOURT (D. J.). **Les Frontières de la maladie** (10e mille) 5 75

— **L'Hygiène moderne** (15e m.). 7 50

— **Les Maladies des sociétés** (7e mille) 6 75

HOUSSAY (F.), professeur à la Sorbonne. **Force et cause** (4e mille). . . . 5 75

— **Nature et sciences naturelles** (8e mille) 7 50

IOTEYKO (Dr Joséphа). **La Fatigue** 13 fig. (5e mille) 8 50

JAUNEAUD (Commandant Marcel). **L'Aviation militaire et la guerre aérienne**. 18 figures 7 50

— **L'Evolution de l'aéronautique**. 34 fig. (3e mille) 7 50

JOUBIN (Dr L.), professeur au Muséum. **La Vie dans les Océans**. 45 figures (10e mille) 8 50

LAUNAY (L. de), de l'Institut. **La Conquête minérale** (5e mille) 5 75

— **L'Histoire de la Terre** (14e m.) 7 50

LE BON (Dr Gustave). **L'Evolution de la matière**. 63 figures (40e mille) . . 7 50

— **L'Évolution des forces**. 42 figures (24e mille) 5 75

LECÈNE (Paul), professeur à la Faculté de Médecine de Paris. **L'Évolution de la Chirurgie**. 40 fig. (4e mille). . . 7 50

LE CHATELIER (Henry), de l'Institut, professeur à la Faculté des Sciences. **Science et Industrie**. 7 50

LECLERC DU SABLON (M.), professeur à la Faculté de Toulouse. **Les Incertitudes de la Biologie**. 24 fig. (6e mille). 7 50

LECORNU (Léon), de l'Institut. **La Mécanique**. 12 fig. (6e mille) 7 50

LE DANTEC (F.), chargé de cours à la Sorbonne. **De l'Homme à la Science** (10e mille) 7 50

— **Les Influences ancestrales** (16e mille) 6 75

— **La Lutte universelle** (12e m.). 5 75

LOCARD (Dr Edmond), directeur du Laboratoire de police technique de Lyon. **L'Enquête criminelle et les méthodes scientifiques** (4e mille) 5 75

MARCHADIER (A.-L.) et GOUJON (A.), directeur et chimiste du Laboratoire Municipal du Mans. **Les Poisons méconnus** 7 50

MARTEL, directeur de *La Nature*. **L'Évolution souterraine**. 80 fig. (7e m.) 5 75

MÉTALNIKOV (S.). **Immortalité et rajeunissement dans la Biologie moderne**, 12 fig. . . . . 8 »

MEUNIER (Stanislas), professeur au Muséum. **Les Convulsions de l'écorce terrestre**. 35 fig. (5e mille) . . . 8 »

— **Les Glaciers et les montagnes** (4e mille) 5 75

— **Histoire géologique de la mer** (5e mille) 5 75

MOCH (Gaston). **La Relativité des phénomènes**. 21 fig. (8e mille). . . . 7 50

OSTWALD (W.), professeur à l'Université de Leipzig. **L'Evolution d'une science : La Chimie** (11e mille) 7 50

PELLEGRIN (Colonel). **La Vie d'une armée**, 12 fig. (4e mille) 8 50

PERRIER (Edm.), de l'Institut, directeur du Muséum. **A Travers le monde vivant** (7e mille) 7 50

— **La Vie en action** (6e mille). . . 7 50

PICARD (Emile), de l'Institut, professeur à la Sorbonne. **La Science moderne** (14e mille) 7 50

POINCARÉ (H.), de l'Institut, professeur à la Sorbonne. **La Science et l'hypothèse** (40e mille) . . . . . 8 »

— **Science et méthode** (22e mille). 7 50

— **La Valeur de la science** (30e m.) 7 50

— **Dernières pensées** (16e mille). 7 50

POINCARÉ (L.), directeur au Ministère de l'Instruction publique. **L'Electricité** (16e mille) 6 75

— **La Physique moderne** (22e m.). 8 »

TISSIÉ (Dr). **L'Education physique et la race**. 24 fig. (5e mille) 5 75

ZOLLA (Daniel), professeur à l'Ecole de Grignon. **L'Agriculture moderne** (8e mille) 5 75

Pour les ouvrages des 3 autres sections, voir les catalogues

La Bibliothèque de Philosophie scientifique

Dirigée par le Dr Gustave Le Bon

se compose de 4 sections :

I° *Sciences physiques et naturelles.*
II° *Psychologie et philosophie.*
III° *Histoire générale.*
IV° *Histoire des démocraties.*

1° SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES

APERT (Dr). **La Croissance** (4e m.) 6 75

AVENEL (Vte Georges d'). **L'Evolution des moyens de transport** 5 75

BACHELIER (Louis), Docteur ès sciences. **Le Jeu, la Chance et le Hasard** (7e mille) 7 50

BELLET (Daniel), Professeur à l'École des Sciences politiques. **L'Evolution de l'Industrie** (5e mille) 6 75

BERGET (A.), Prof[r] à l'Institut Océanographique. **Les Problèmes de l'atmosphère.** 27 fig. (5e mille) . . . 7 50

— **Les Problèmes de l'Océan,** 43 fig. (5e mille) 7 50

— **La Vie et la Mort du Globe.** Ouvrage couronné par l'Académie des Sciences (10e mille) 7 50

BERTIN (L.-E.), de l'Institut. **La Marine moderne.** 66 fig. (7e mille). . . . 5 75

BIGOURDAN (C.), de l'Institut. **L'Astronomie.** 50 fig. (9e mille). . . . . 8 »

BLARINGHEM (L.), chargé de cours à la Sorbonne. **Problèmes de l'hérédité expérimentale** 5 75

— **Les Transformations brusques des êtres vivants** 49 fig. (7e m.) 6 75

BOHN (Dr Georges), directeur de laboratoire à la Sorbonne et Anna DRZEWINA, Docteur ès sciences. **La Chimie et la Vie** (5e mille) . . . . . 8 »

BOINET (Dr), professeur de clinique médicales. **Les Doctrines médicales** (9e mille) 6 75

BONNIER (Gaston), de l'Institut. **Le Monde végétal.** 239 fig. (13e mille) . . 10 »

BOUBIER (Maurice). Docteur ès sciences. **L'Oiseau et son milieu** 7 50

BOUTARIC (A.), professeur à la Faculté des Sciences de Dijon. **La Vie des atomes** 40 fig. et 4 pl. hors texte (5e mille). Ouvrage couronné par l'Académie des Sciences. . . . . 8 »

BOUTY (E.), de l'Institut, professeur à la Sorbonne. **La Vérité scientifique, sa poursuite** (7e mille) 5 75

BOUVIER (E.-L.), de l'Institut. **La Vie psychique des Insectes** (6e m.) 7 50

— **Habitudes et Métamorphoses des Insectes** (4e mille) 7 50

BRUNHES (B.), prof. de physique. **La Dégradation de l'Energie** (10e m.) 7 50

BURNET (Dr Étienne), de l'Institut Pasteur. **Microbes et Toxines.** 71 figures (9e mille) 7 50

CAULLERY (Maurice), professeur à la Sorbonne. **Les Problèmes de la Sexualité.** 48 fig. (9e mille) . . . . . 8 »

CHAVIGNY (Dr), professeur de médecine légale à la Faculté de Strasbourg. **Psychologie de l'Hygiène** 7 50

COLSON (Albert), professeur à l'École Polytechnique. **L'Essor de la Chimie appliquée** (8e mille) 5 75

COMBARIEU (Jules), chargé de cours au Collège de France. **La Musique : ses lois, son évolution** (17e mille). Ouvrage couronné par l'Académie française. 7 50

CONKLIN (Dr), professeur de biologie à l'Université de Princeton. **L'Hérédité et le Milieu.** 43 fig. (4e mille). 7 50

DASTRE (Dr A.), de l'Institut, prof. à la Sorbonne. **La Vie et la Mort** (19e m.). 6 75

DELAGE (Yves), de l'Institut, et GOLDSMITH (M.). **La Parthénogénèse naturelle et expérimentale** (5e m.). 7 50

— **Les Théories de l'évolution** (11e mille). 7 50

DELBET (P.), professeur à la Faculté de médecine de Paris. **La Science et la Réalité** (6e mille) 6 75

DEPERET (C.), de l'Institut. **Les Transformations du Monde animal** (8e mille) 7 50

ENRIQUES (F.), professeur à l'Université de Bologne. **Les Concepts fondamentaux de la science** (4e mille). . . 5 75

FRIEDEL (Jean). **Personnalité biologique de l'Homme.** 60 figures. . . 7 50

Voir la suite des ouvrages page 3

1047. — Paris. — Imp. Hemmerlé, Petit et Cie. 6-25.